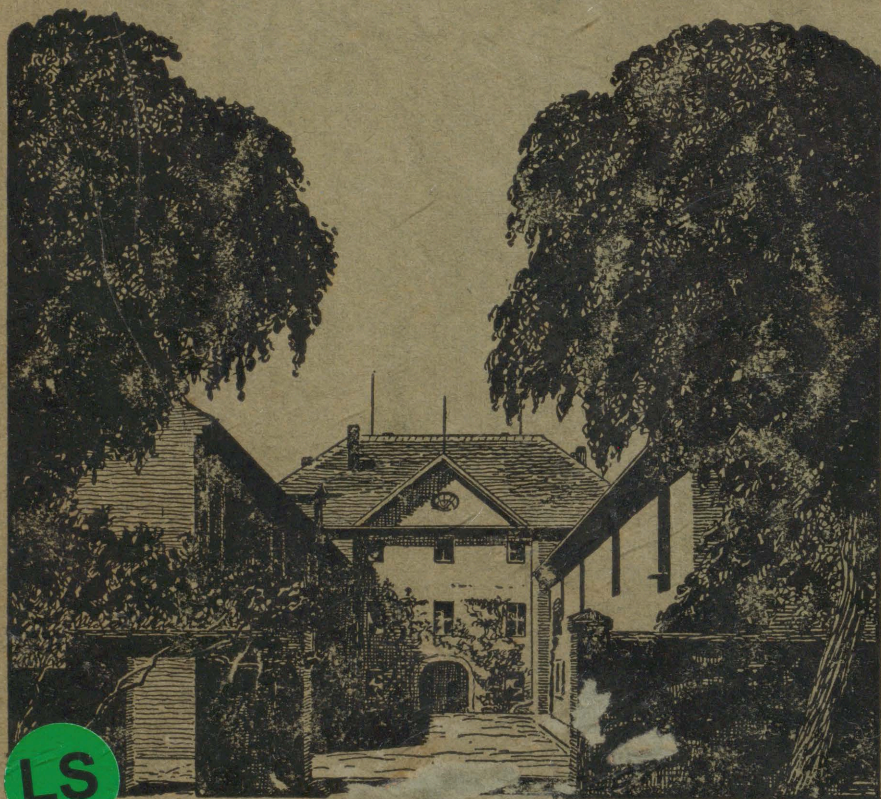


Museum für Urgeschichte



Erwin Braune, Wmr.

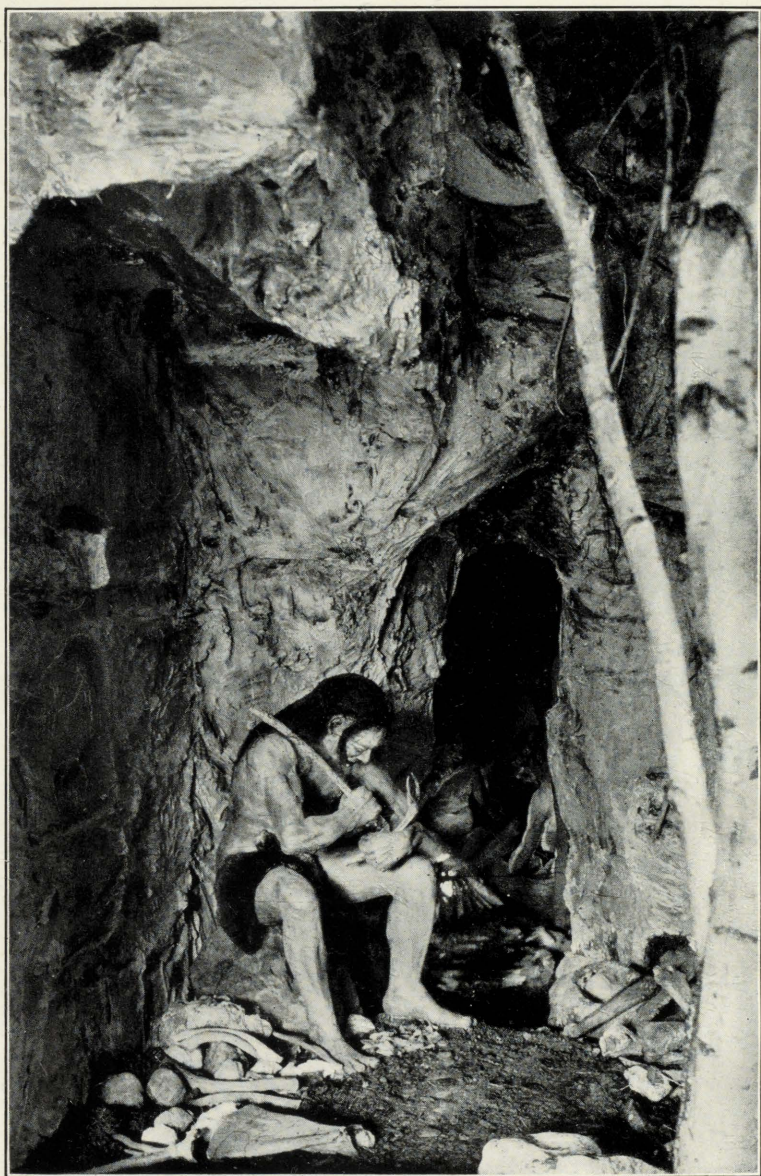
LS

A

Weimar

8208

TLDA



Urmensch in seiner Behausung

Das Museum
für Urgeschichte
zu Weimar



Ein Lebensbild
menschlicher Kulturentwicklung
von der Eiszeit bis zur
Eisenzeit

1928

Druck: Panses Verlag G. m. b. H., Weimar

Bibliothek
Archäologie
TLDA

A 8208

1902 15

Zum Geleit!

Alljährlich gehen durch Unkenntnis eine Menge von Bodenfunden zugrunde, die für die Wissenschaft und damit unser ganzes geistiges Leben unersetzbar sind. So ist zunächst der Zweck unseres „Museums für Urgeschichte“, diese wichtigen Dokumente aus Urwelttagen bis in die frühgeschichtlichen Zeiten hinein zu retten, sie zu sammeln und sie pfleglich zu behandeln. Aber gleichzeitig soll ihre Ausstellung dem Beschauer wertvolles Geistesgut übermitteln. Es gibt nichts Erhebenderes, als sich in den Werdegang unseres Planeten zu vertiefen, die Entstehung des Lebens von seinen ältesten Anfängen an zu verfolgen und dem Schaffen der Natur zu lauschen und schließlich die Krönung des gesamten organischen Lebens beobachten zu können: das Werden des Menschen und die Entstehung der Kultur.

Hierzu gehört aber eines: unser heutiges Zeitalter ist wie noch keines für das Schauen eingestellt. Und doch hat der gewöhnliche Mensch eines fast gänzlich verloren: die Fähigkeit der Beobachtung. Noch heute können wir der geheimnisvollen Arbeit der Natur lauschen, wenn wir nur ihre Sprache verstehen. So soll unser Museum anregen zum Sehen, es soll die in jedem Menschen ruhende Beobachtungsgabe zur Entwicklung bringen.

Welche Bedeutung einem solchen Institut zukommt, welche großen Ziele damit verfolgt werden, liegt auf der Hand. Wir sind auf die Mitarbeit weitester Kreise angewiesen. Und wenn der Blick unserer Besucher nur ein wenig zunächst geschärft wird, dann kommen wir unserem Ziele immer näher: der Erforschung des Lebens und Werdens von der Urzeit bis in die Tage, aus denen uns schriftliche Urkunden berichten. Unsere Bodenfunde werden nicht mehr totes

wertloses Material sein; sie erfüllen sich mit blutvollem pulsierenden Leben. Sie werden nicht mehr achtlos beiseite geworfen und gehen so verloren. Wir schützen jetzt die Heimat und den Boden, der uns doch alles gibt. Und der ethische Gewinn ist groß: er zeigt uns, wie vor dem großen Weltgeschehen die eigene kleine Person in den Hintergrund treten muß; er mahnt uns zur Bescheidenheit. Und doch erfüllt es uns wieder mit Stolz und innerer Befriedigung, daß auch wir Menschen ein Teil des großen Werdens und Geschehens sind.

Der vorliegende Führer wurde verfaßt im Auftrage der Stadt Weimar. Ein großer Teil der Abbildungen des bisherigen Führers von A. Möller wurde mit verwendet.

Der Stadt Weimar gebührt der Dank, neben der Pflege der Stätten klassischer Kultur und größten deutschen Geistesgutes auch der Erforschung der Urzeit und des Werdens der menschlichen Kultur eine Heimat gegeben zu haben.

Dr. Erich Schuster.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Zum Geleit	
Der Empfangsraum	1
Eine Wanderung durch die Erdgeschichte	5
Die Eiszeitablagerungen von Süßenborn	14
Anthropologisches Zimmer	17
Das Taubach-Zimmer	24
Ehringsdorf	27
Ehringsdorf (Kaempfe)	34
Die Technik (Pfeiffer-Zimmer)	37
Die ältere Steinzeit in Westeuropa	43
Die mittlere Steinzeit	57
Die Jungsteinzeit, das Neolithikum	61
Die Totenbestattung	70
Die Wohnweise	77
Der Erwerb der Nahrungsmittel	78
Die Steintechnik	81
Die Töpferei	86
Der Schmuck	87
Die Pfahlbauten	88
Zusammenfassung	90
Die Metallzeiten	93
Die Bronze- und Hallstatt-Zeit	98
Die La-Tène-Zeit	102
Die Frühgeschichte	104
Die römische Provinzial- und Völkerwanderungszeit	105
Die Merowinger-Zeit, das alte thüringische Königreich	112
Die slawische Invasion	121
Rom — Griechenland — Aegypten	123

Der Ablauf der menschlichen Kultur Tab. I

Erdgeschichtliches Zeitalter	Name der Kulturperioden	Kurze Charakterisierung	Absolute Zeitangaben
Geologische Jeztzeit	Slawenzeit	Die slawische Invasion von Osten her. Ungefähre Grenze die Saale	2. Hälfte des 1. Jahrtaus. n. Chr. Geb.
	Merowingerzeit	Das merowingische Frankenreich, das alte Thüringische Königreich bis 531	5.—7. Jhdt. n. Chr. Geb.
	Völkerwanderungszeit	Die großen germanischen Völkerwanderungen	1.—5. Jhdt. n. Chr. Geb.
	Römische Kaiserzeit	Der römische Einfluß in West- und Süddeutschland	
	La-Tène-Zeit	Breite Verwendung des Eisens; daneben Bronze als Schmuck. Kelten und Germanen	500 vor bis Chr. Geb.
	Hallstatt-Zeit	Neben der Bronze erstes Auftreten des Eisens	ca. 2000—500 vor Chr. Geb.
	Bronzezeit	Verwendung der Bronze (Mischung von Kupfer und Zinn)	
Naheiszeit	Neolithikum Jungsteinzeit	Verwendung der geschliffenen Steines. Ackerbau und Viehzucht treibende Völker, Gefäßhaftigkeit. Herstellung von Topfwaren	ca. 4000—2000 vor Chr. Geb.
	Mesolithikum Mittelsteinzeit	Allmählicher Übergang zur jüngeren Steinzeit. Erforschung noch in den ersten Anfängen. Erfindung der Löfferei. Erstes Haustier: der Hund	15 000 (?) — 4 000 (?) vor Chr. Geb.
Disubialzeit: Wechsel von drei Eis- mit zwei Zwischen- eiszeiten	Paläolithikum. Altsteinzeit	Verwendung des geschlagenen Steines. Nomadentum, Leben als Sammler und Jäger. Noch primitive Menschenrassen	? Seit Rückzugsende des Eises v. Kontinent ca.
	Eolithikum	Steine als Werkzeuge ohne oder mit einfachster Bearbeitung, ohne Geben einer bestimmten Form	15 000 J. (?)
Tertiärzeit			?

Der Empfangsraum

Bei unserm Eintritt in den ersten Raum werden wir in eine ganz andre Welt versetzt. Es sind vor allem Schädel und Zähne von Riesen aus der Tierwelt, die uns in erster Linie auffallen, von Elefanten, Mammuts, Flußpferden und Nashörnern.

Das Mammut oder der Steppenelefant (*Elephas trogontherii* und *primigenius*), der Wald- oder Altelefant (*Elephas antiquus*) und schließlich die heutigen Elefanten, afrikanische wie indische, verkörpern in ihren Resten drei verschiedene Weltalter: das Mammut die Eiszeiten, der Waldelefant die warmen, unserem heutigen Klima ähnlichen Zwischeneiszeiten, und die beiden letzten die Jetztzeit.

Diese Tiere sind Leitfossilien. Finden wir nämlich an ungestörter Lagerstätte einen Mammutzahn, so können wir bloß auf eine Eis- oder Schneezeitperiode schließen, in der der Zahn abgelagert wurde. Und mit ihm zusammen trifft man sicherlich als Genossen das eiszeitliche Rhinoceros (*Rhinoceros antiquitatis*, *tichorhinus*) an. Aber auch die anderen Elefanten haben ihre dickhäutigen Begleiter: der Waldelefant, nämlich das Mercksche Rhinoceros (*Rh. Merckii*); der indische und afrikanische Elefant, schließlich die heute noch lebenden Nashörner (*Rh. unicornis*, einhörniges indisches und *Rh. bicornis*, zweihörniges afrikanisches).

Gerade die Zähne dieser Dickhäuter haben sich, nicht bloß hier, als außerordentlich sichere Erkennungszeichen dieser Tiere aus früheren Erdperioden erwiesen. Wir müssen deshalb hier etwas verweilen.

Eine große Glassitrine, die Sammlung Rebling, läßt uns den Bau der Backenzähne der Elefanten gut erkennen. Jeder Zahn besteht aus einer größeren Zahl von mit Zahnbein ausgefüllten Schmelzbüchsen, die nach der Kaufläche zu in unentwickeltem Zustande in fingerförmigen Fortsätzen enden. (Abb. 1 und 2.) Diese Büchsen sind miteinander durch Zement verklittet. Werden die Zähne der Ober- und Unterkiefer durch die mahrende Tätigkeit gegenseitig abgeschliffen, so erhalten sie ein Relief, das für die einzelnen Arten wie auch für den Grad der Abkennung ganz charakteristisch ist. (Abb. 3.) Wir betrachten diese Unterschiede in der Glasvitrine unter dem indischen

Elefantenschädel. So erkennen wir die Abstammungsreihe des Mammut: *El. meridionalis* — *El. trogontherii* — *El. primigenius*. Aus einer anderen Stammreihe müssen sich *El. antiquus* sowie aus wieder anderen Zweigen die heutigen Elefanten ableiten. Der besondere



Abb. 1. Schmelzbüchse in fünf Fingern endend. Mammut. $\frac{1}{3}$ nat. Gr.

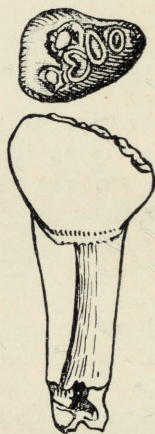


Abb. 2. Embryonaler Zahn vom Altelefant mit den fünf Schmelzspitzen Nat. Gr.

Zahnbau bedingte nun auch einen eigenartigen Zahnwechsel. Während dieser beim Menschen vertikal verläuft, also der neue Zahn den alten von unten nach oben resp. umgekehrt herauschiebt, verläuft der Vorgang bei den Elefanten horizontal: der neue Zahn schiebt den alten allmählich von hinten nach vorn heraus, so daß von dem abgebrauchten allmählich Stücke, nämlich einzelne Schmelzbüchsen, abbrechen und herausfallen.

Unter normalen Verhältnissen besitzen diese Dickhäuter vier Zähne, in jeder Kieferhälfte also einen. Nur beim Zahnwechsel sehen wir die doppelte Anzahl: die alten wie die neuen Zähne sind je noch zur Hälfte vorhanden. Das zeigt uns schön der Schädel des afrikanischen Elefanten. In seinem ganzen Leben besitzt der Elefant nur 24 Zähne; je älter diese sind, um so größere Zahl von Schmelzbüchsen besitzen sie. (Abb. 4.)

Nunmehr wenden wir uns den Stoßzähnen des Oberkiefers zu. Es liegt nahe, diese als Eckzähne wie zum Beispiel beim Schwein anzusehen. Es handelt sich aber um ehemalige Schneidezähne, den Nagezähnen anderer Tiere vergleichbar. Die Stoßzähne im Unterkiefer, die noch gewisse Vorfahren aufweisen, gehen im Laufe der Ent-

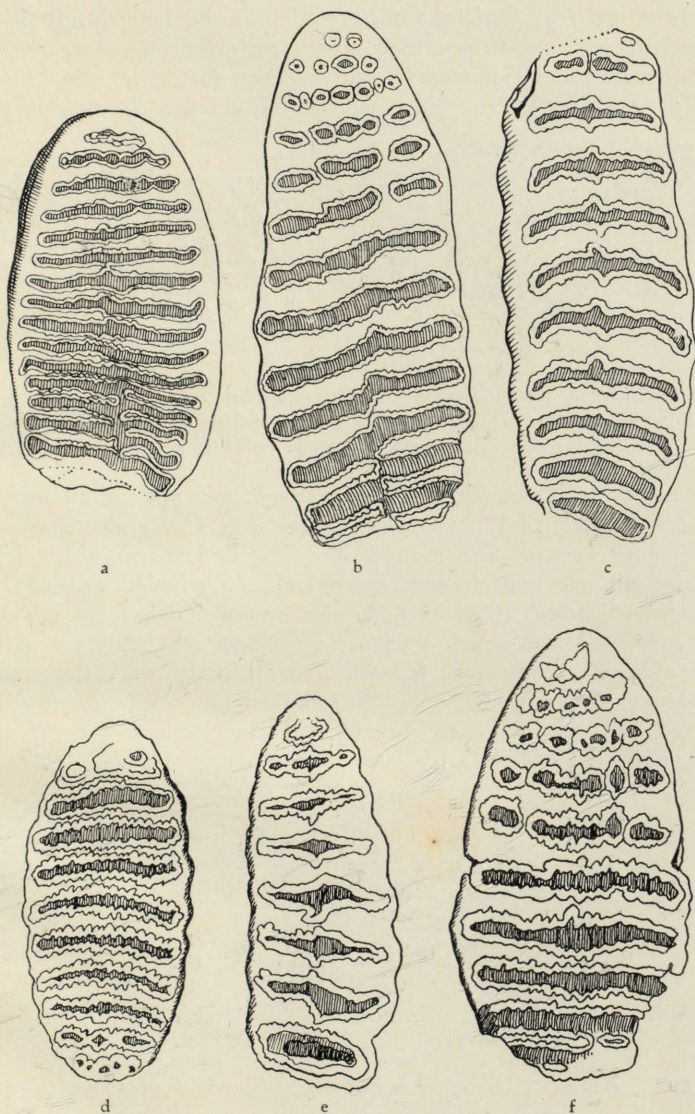


Abb. 3. Kaufläche der Elefantenzähne

- a) Mammut, b) Mammutsvorfahr, c) Alt-Waldelefant, d) indischer Elefant,
e) afrikanischer Elefant, f) Südelefant

wicklung verloren. Infolge fehlender Abschleifung konnten sich die des Oberkiefers zu gewaltigen Stoßzähnen entfalten. Diese besitzen ein ununterbrochenes Wachstum; sie haben daher eine breite, offene Zahnhöhle. Die Größe der Zähne steht in bestimmtem Verhältnis zum

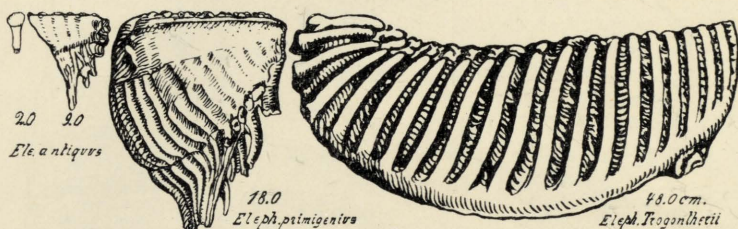


Abb. 4. Backenzähne verschiedener Elefanten ungleichen Alters. Die Zahlen geben die Längen in cm an. Deutlich sind die Schmelzbüchsen von der Seite zu sehen. d besitzt keine Wurzelpartien mehr. a ist derselbe Zahn (embryonal) wie in Abb. 2

Alter und zur Abnutzung; aber letzteres trifft nur zu bei den im Walde und im Dickicht lebenden Tieren. Die Steppenbewohner, die Mammuts, nützen diese weniger ab. So entsteht ein übermäßiges Wachstum wie zugleich auch eine spiralige Drehung, was uns die braunen sibirischen Mammutzähne, die in den Schädel des indischen Elefanten vorläufig eingesetzt sind, zeigen. Auch bei Schweinen, Flusspferden und Nagetieren kommen solche anormalen Wachstumserscheinungen vor, wenn keine Abnutzung erfolgt. Beispiel am Flusspferdenschädel, ein spiraliger Zahn sowie eine Zeichnung des Nasen führen dies vor. (Abb. 5.)

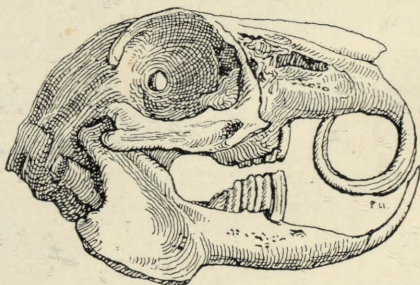


Abb. 5. Hasenschädel mit abnormer Nagezahn-Entwicklung des Oberkiefers

Eine größere Anzahl Stoßzähne auf der Treppe macht uns mit den Größenverhältnissen bekannt. Der größte über dem Haupteingang, jetzt noch 2,80 Meter lang, hatte einst eine Länge von 5,80 Meter.

Ein weiterer Schrank zeigt schließlich noch allerlei Abnormitäten sowie die Verwendungsarten des Elfenbeins der heutigen Elefanten und ihren inneren Aufbau. Kostbare Stücke sind die mit allerlei Schnitzereien versehenen Zähne aus dem afrikanischen Lande Benin. Auch fossiles Elfenbein von Mammuts wird heute noch in Sibirien ausgeführt und verwendet. Die bekanntesten Elfenbeinschnitzer sind die Jakuten.

Etwas länger mußten wir bei diesen Zahnfragen verweilen; denn die Zähne sind für unser Museum und damit für die ältesten Perioden der Menschwerdung von ausschlaggebender Bedeutung. Zwei Fundplätze sind es, die hier in erster Linie aus Weimars nächster Umgebung in Frage kommen: Süßenborn, eine eiszeitliche Ablagerung aus der Zeit des Vordringens des Eises der ersten nordischen Eiszeit, und Taubach-Weimar-Ehringsdorf, Ablagerungen der letzten Zwischen-eiszeit. Süßenborn mit seiner Mammut- und Steppenfauna, die anderen Orte mit ihrer Alt- oder Waldelefantenfauna geben uns ein klares Bild über die der Jetztzeit vorhergehende geologische Periode, die wir als Diluvium bezeichnen und welche für die Menschwerdung und Entwicklung von der größten Bedeutung ist.

Eine Wanderung durch die Erdgeschichte

Wir gehen jetzt flüchtig nach links durch die ersten anschließenden Zimmer und gelangen auf einen langen Korridor.

Dieser macht uns bekannt mit den Aufbaumaterialien der Erde, den Mineralien. Sie sind nach dem üblichen wissenschaftlichen Schema geordnet. Bei der Aufstellung wurde Wert auf besonders schöne Stücke gelegt.

Ein weiterer Schrank wird später die verschiedenen Gesteine zeigen, aus denen die Erdrinde besteht. In drei Gruppen lassen sich diese einteilen: eruptive, auf feurig-flüssigem Wege entstandene Gesteine. Dann folgen die sekundären Sedimentgesteine, geworden aus dem Verwitterungsmaterial der ersteren und abgelagert durch Wasser, Wind, Tiere, Pflanzen und chemische Vorgänge. Und schließlich die metamorphen Gesteine: entstanden aus beiden vorhergehenden, entweder durch Gebirgsdruck oder durch Berührung mit feurig-flüssigem Material. Die bekanntesten sind Gneis, Glimmerschiefer und Phyllit. Die verschiedenen Umwandlungen zeigt eine schematische Darstellung im dritten geologischen Zimmer.

Wir durchwandern nun die zoologische Abteilung. Aus Platzrücksichten mußte diese ihren hierher nicht passenden Aufenthaltsort bekommen. Und wir betreten nun die geologische Abteilung, die uns in großen Zügen vertraut machen soll mit den verschiedenen Erdzeitaltern, die unser Planet über sich ergehen lassen mußte, mit den Ablagerungen dieser einzelnen Zeiten und ihren versteinerten Resten, mit ihrem Wechsel von Land und Meer, Wüsten-, Tropen- und Eiszeiten, mit den geologischen Erkenntnissen, die uns diese Wissenschaft auf Grund der Gesteinsablagerungen sowie der Pflanzen- und Tierreste vermittelt.

Es ist sehr naheliegend, daß die geologische Abteilung recht bescheiden ist. Sie berücksichtigt vor allem die Geologie Thüringens. Funde aus den Ablagerungen, die in unserer engeren Heimat vertreten sind, sind natürlich reichlicher vorhanden. Zweck der ganzen Sammlung ist, einen lückenlosen Anschluß von der zuletzt vergangenen Diluvialzeit, die ja für Thüringen von so großer Bedeutung ist, zu bieten bis zu den ältesten Zeiten unseres Planeten, eine Verbindung zu zeiträumen, die sich nur nach Millionen von Jahren bemessen lassen.

Die folgende Tabelle II ergibt eine Uebersicht über die thüringischen geologischen Verhältnisse im Wandel der Zeiten. Die etwas fremdartig anmutenden Namen verdanken ihre Entstehung den Orten, wo die Schichten zuerst und besonders gut studiert werden können, sowie sonstigen Eigentümlichkeiten. Spricht man von Formationen, so denken wir an gewisse Erdschichten der heutigen Erde. Diese aber wieder sind zu gewissen Zeiten entstanden. So ist also in übertragenem Sinne Schichtablagerung (Formation) und geologische Zeitperiode, die aus den Versteinerungsresten, den Fossilien, erschlossen wird, gleichbedeutend.

Jede Bohrung, die wir in die Erdrinde vornehmen, bringt uns schließlich auf die bereits kurz gestreiften metamorphen Gesteine, die wir in Thüringen an zwei Stellen offen liegend vorfinden: bei Ruhla und am Kyffhäuser. Ob wir in ihnen die ältesten Erstarrungsgesteine der Erdrinde sehen dürfen, sei dahingestellt. Auch über die folgende Erdzeit des Cambrium läßt sich in Thüringen nicht viel aussagen. Es sind große Ablagerungen von Schiefergesteinen im Thüringer- und Frankenwald, die der Landschaft den Namen: Das Thüringische Schiefergebirge gegeben haben. An anderen Erdstellen haben Gesteine aus dieser Zeit uns älteste Lebewesen gezeigt: Algen- und Wurmspuren (Nereiten), Krebsartige gepanzerte Tiere (Trilobiten) usw. Unsere Schichten aus der Zeit des

Cambrium sind versteinierungsleer. In den nun folgenden Erdperioden, von der Silur- bis zur Karbonzeit einschließlich, war Thüringen bis auf eine kleine Aufwölbung am Ende der Silurzeit von einem Meere bedeckt. Die Ablagerungen, die uns dieses hinterließ, sind hauptsächlich Schiefer. Daneben finden wir Quarzite, Ockerkalk und eisenhaltige Gesteine. Zuvorderst sind die Lebensspuren noch gering. Aber bald finden sich Trilobiten, Vorfahren der Seeigel, und ganz besonders die Grapholithen. (Schr. 1.) Man muß diese winzigen Lebewesen auffassen als Kolonien frei im Wasser schwebender Nesseltierchen, die ihr Skelett uns hinterließen. Wir besitzen eine reichhaltige und wertvolle Sammlung dieser thüringischen Altlebewesen (Sammlung Hundt).

Am Ende der Silurzeit erfolgte die erwähnte Auffaltung der Erdkruste bei uns, als Ausläufer des kaledonischen Gebirges Nordwesteuropas. Aber das nunmehr in der Devonzeit trockene Land wurde rasch durch Verwitterung zermürbt und der Schutt durch Flüsse abgetragen. (Schr. 1.) Spuren finden wir nicht, und unser Thüringen wird wieder überflutet von dem Meer der späteren

Devonzeit.

Die Gesteine sind wieder schieferiger Natur mit einer recht ärmlichen Lebewelt; neben Wurmspuren finden sich spärlich Muscheln, Trilobiten, Korallen und etwas häufiger Brachiopoden, zwei Schalen tragende und an Muscheln erinnernde Armfüßer. Charakteristisch sind nun Wurmspuren (Nereiten) und die kleinen Lüten der Tentakuliten, uns noch heute unbekannte Lebewesen. Zu all den Zeiten herrschte auch eine rege vulkanische Tätigkeit auf dem Meeresboden, was wir aus den Diabas- oder Grünsteinablagerungen ersehen können. (Schr. 2.) Es folgt nun die

Kohlenzeit oder das Karbon.

Sie ist benannt nach den Steinkohlen, die an verschiedenen Stellen der Erde sich damals in riesigen Kohlesümpfen bildeten, in engem Zusammenhang mit einer gewaltigen Gebirgsbildung, der Entstehung der mitteldeutschen Alpen. Zur Zeit des Unterkarbon oder Rulm war Thüringen noch von dem alten Meer bedeckt. Die berühmten Schiefer von Lehesten wurden damals abgesetzt. Die Fauna ist gering. Das Meer wird immer seichter; Thüringen hebt sich aus dem Wasser heraus, der ältere thüringische Wald entsteht. Die Flora und Fauna muß eine sehr reiche gewesen sein. Aber nichts ist mehr vorhanden.

Alle diese Reste wurden abgetragen. Dafür haben sich an anderen Stellen Deutschlands die großen Kohlenlager gebildet. Die Pflanzen aus damaliger Zeit sind zu sehen in Schrank 3.

In der nun folgenden Zeit des

Rotliegenden

ist Thüringen nachweisbar trockenes Land. Starke Verwitterung und tropisches Klima haben die rote Farbe erzeugt. Wesentlich ist die starke vulkanische Tätigkeit, die als Zeugnisse besonders Porphyre und Porphyrite hinterlassen hat. Der heutige Thüringer Wald muß zu Zeiten ein riesiges Feuermeer gewesen sein.

Const finden wir noch Sandsteine, Konglomerate, Schiefersteine usw. mehr. Reichlich vorhanden sind die Goldlauterer Schichten (Schr. 8, 9) mit ihrer reichen Fischfauna und einigen Farnen in kohligten Schichten. Aus den Tambacher Ablagerungen kennen wir die Konifere *Walchia*. Ganz besonders auffällig sind die Fährtenplatten; die Füße wurden von dem Tier in den feuchten Untergrund getreten. Neue sich auflagernde Ablagerungen füllten diese aus und haben uns so die Negativausgüsse geliefert. Sie fallen uns schon im Torweg des Museums auf. Const sehen wir noch aus der Rotliegendenzeit die verkieselten Hölzer, die wir öfters in den Flußgeröllen abgerundet auffinden.

Hatte die Landschaft auch Jahraönen überdauert, so beginnt nun wieder der alte ewige Kampf zwischen Land und Meer. Im Osten, Süden und Westen Deutschlands dehnte sich das uralte permocarbonische Weltmeer aus. Diesem gelingt es nun, die Herrschaft zu gewinnen. Das

Zechsteinmeer,

wie es nun heißt, überflutet Thüringen. Als wichtige Ablagerung tritt zunächst der Kupferschiefer mit seinen reichen Fischresten auf. Kalk, Dolomite und Letten sowie Konglomerate beweisen die weitere Herrschaft des Meeres. Eine reiche Menge von Meerestieren bieten Schr. 4, 5.

An einzelnen Stellen entwickelten sich richtige Kalkriffe, wie im Drlatal; Schwämme, Würmer, Muscheln und besonders die bekannte *Fenestella*, eine Mooskoralle, siedelten sich hier in Riesmengen an. Bald wurde aber das Zechsteinmeer Deutschlands abgeschnürt. Große Teile des Landes wurden abflußlos. Das Meer

dampfte ein. Es bildeten sich die Salzlager des oberen Zechstein mit Anhydrit, Gips, Steinsalz und den wertvollen Kalisalzen. Die Verlandung wird immer stärker. Und schließlich folgt als neue Erdperiode die Trias. Der Name verrät uns eine Dreiheit der Gesteinsablagerungen. Es bildet sich zunächst in einem heißen Wüstenklima der

Bunt sandstein.

Wenig Ueberreste sind erhalten: einige Muscheln aus Süßwassertümpeln, die Konifere *Walchia*; die Fährten des riesigen *Sauriers* *Chirotherium* (siehe auch Hausflur), ferner die Röhren von Sandwürmern. Charakteristisch sind die Trockenrisse und Wellenfurchen. In der Hauptsache bestehen die Ablagerungen aus buntem Sandstein, tonigen Zwischenlagen und der sehr wichtigen Karneolschicht, einem oft verarbeiteten Schmuckstein. Dieser ganze Schichtenkomplex läßt Verhältnisse vermuten, wie wir sie heute noch im Hochlande Tibet finden: Staubstürme, Dünenlandschaften, wenige, aber um so stärkere tropische Regengüsse. (Schr. 6, 7.)

Aber schon in den oberen Teilen dieser Formation wird der beginnende Kampf zwischen Meer und Festland ersichtlich. Die Gipse des Röh, die Meeresversteinerung *Rhizocorallium*, zeigen deutlich: Thüringen wird nun allmählich bedeckt von dem seichten

Muschelkalkmeer.

Diese kalkigen Ablagerungen mit ihren versteinerten Resten von Tieren sind besonders reichhaltig vertreten. (Schr. 10, 11, 12.) Es sind hauptsächlich Schalentiere und Ammoniten, Kopffüßer, von denen als heute noch lebender Verwandter der *Nautilus* der Südsee zu bezeichnen ist. Ferner die Stengelglieder von *Seelilien* (*Bonifatiuspennige*), Fischschuppen, Reptilzähne (*Placodus*) und besonders häufig Armsfüßer. Es beginnt nun mit neuerer Verlandung die

Keuperzeit.

Eine typische Sumpflandschaft mit Muscheln, vielen Pflanzen und dem Lungenfisch *Geratodus*, dessen Zähne ausgestellt sind, bedeckt Thüringen. (Schr. 13, 14.) Aber das Meer erhält schließlich die Oberhand. Es naht die

Jurazeit

mit den Ablagerungen des schwarzen, braunen und weißen Jura. Wir besitzen hiervon in Thüringen fast nichts. Das Liasmeer ist wohl über die alten Ablagerungen hinweggegangen. Aber die Ver-

witterung hat alles wieder abgetragen. Dafür sind die Schichten in anderen Ländern besonders gut entwickelt (Württemberg, Norddeutschland). Der untere Jura oder Lias ist charakterisiert durch seine vielen Ammoniten und Fische (Schr. 15; beachte besonders den Ichthyosaurus an der Wand), der braune Jura (Dogger) ist ebenfalls im Schrank 15 zu sehen. Reichlicher vertreten ist der weiße oder der Malm von Solnhofen mit seinen prachtvoll erhaltenen Tierresten. (Schr. 15.)

Auch aus dem nun folgenden

Kreidemeer

ist in Thüringen fast nichts vorhanden. Reste aus anderen Landschaften bringt Schrank 15. Und nun beginnt die letzte Verlandung mit der

Tertiärzeit,

einer Periode mit tropischem Klima, starker Verwitterung, der Entstehung der Braunkohle und der Aufwölbung der heutigen großen Gebirge sowie starker vulkanischer Tätigkeit (Rhön). Vier Formenkreise blühen in ungeahnter Weise auf: Blütenpflanzen, Vögel, Insekten und Säugetiere. Es ist die Zeit der Vorbereitung der heutigen Leberwelt.

Die untersten Schichten des Eocäns sind bei uns nicht vorhanden; dafür finden wir reichliche Reste in Frankreich, Süddeutschland usw. Auch die thüringischen Braunkohlenlager stellt man hierher. Die nun folgende Periode der Oligocäns ist besonders in Ostthüringen vertreten. Gewaltige, aber fossilfreie Ablagerungen von roten Kiesen aus Quarz und Kiefelschiefergeröllen bedecken die Landschaft. Sie stammen aus dem Schiefergebirge und sind von mächtigen Flüssen abgelagert; es ist die Zeit einer starken Verwitterung. Gleichzeitig war die Erde in eine Zeit der Unruhe getreten. Emporwölbung der Alpen und anderer Faltengebirge. Hierdurch wird auch unser stark abgetragener Thüringer Wald in Mitleidenschaft gezogen und emporgepreßt. In der Rhön dampfen viele feuerspeiende Berge.

Die folgende Periode der Miocäns hat uns nichts hinterlassen. Thüringen ist Land geblieben, in welches sich die Flüsse frisch einnagten. Auch die Ablagerungen der letzten Periode, des Pliocäns, sind gering: Kiese, Tone, Sande. Das Mastodon und ein Pferd kommen mitunter vor. Eine kleine Auswahl der damaligen Leberwelt finden wir noch im Süßenborn-Zimmer (aus dem Arnolfo in Italien). Sonstige Tertiärfunde bringt in kleinerer Auswahl Schrank 16.

Es naht nun die Zeit, welche für unsere Gegend und überhaupt für die Vorgeschichte von so großer Bedeutung ist, das

Diluvium.

Wir lernen diese Periode in den nun folgenden Zimmern ausführlich kennen. Daher beschränken wir uns hier auf einige allgemeine Bemerkungen. Ueber den Norden, wo in der Tertiärzeit noch ein tropisches Klima herrschte, bricht eine furchtbare Katastrophe herein: Es entwickelt sich eine Eiskalotte, welche sich immer weiter nach Süden vorschiebt. Infolge der klimatischen Verschlechterung treten aus den Alpen die Gletscher hervor, um im Vorlande zu einer imposanten Vorlandvergletscherung zu verschmelzen. So wird schließlich ein Stadium erreicht, wo der Nordrand des Südeises ungefähr bis zur Donau, der Südrand des nördlichen Eises im großen ganzen sich bis zur Thüringer Städtelinie erstreckt. Das dazwischen befindliche Land blieb eisfrei.

Fremde, aus der Heimat des Eises stammende Gesteine werden als Findlinge, Schotter, Moränen, Sande usw. abgelagert. Meist zeigen die Gerölle durch die Reibung erzeugte Schliffflächen und Krizen. Aus den Moränen bläst der Wind den feinen Staub aus und lagert ihn als Löß an günstigen Stellen des eisfreien Gebietes ab. Wir sehen die Zeugen dieser eiszeitlichen Verhältnisse im Schrank 17. Große Flußablagerungen aus der Zeit des Vordringens lernen wir gleich in Süßenborn kennen.

Aber auch diese schwere Zeit geht vorüber; das Eis geht zurück. Ein dem heutigen Klima ähnliches setzt ein, die erste Zwischeneiszeit. Aber noch einmal stößt der Eiskuchen wieder vor, wenn auch nicht so weit wie zum ersten Male, in der zweiten Eiszeit. Die Schotter an verschiedenen Stellen des Imltales sind die Ablagerungen dieser Periode. Wir lernen sie noch kennen in den untersten Schichten von Ehringsdorf. Wie lange diese Zeit anhielt, wissen wir nicht. Das Eis muß weichen, die zweite und letzte Zwischeneiszeit setzt ein, die Periode der Bildung unserer Travertinablagerungen, die wir nachher ausführlich studieren. Schließlich versucht es das Eis noch einmal, die Herrschaft zu gewinnen in der letzten Eiszeit. Aber während schon die zweite Vereisung hinter der ersten, was die Ausdehnung anlangt, zurückbleibt, so die dritte noch viel mehr. Thüringen ist also nur ein einziges Mal vereist gewesen. All die Stellen, welche nordisches Gesteinsmaterial, besonders Feuerstein, führen, sind Zeugen der ersten einzigen großen Thüringer Vereisung.

Unser Schrank 17 bietet neben den eigentlichen Zeugen der Vereisungsperioden auch aus den Zwischeneiszeiten etwas Material.

Thüringen im Laufe der Erdgeschichte

Tabelle II

Zeitalter und Formationen		Die Thüringer Landschaft	Wichtigste Gesteinsablagerungen	Tier- und Pflanzenwelt	Wichtigste geologische Vorgänge auf der gesamten Erde
Neogen Neogenium	Quartärzeit	Festzeit Alluvium	Heutige Oberfläche		
		Diluvium	3. Eiszeit, 2. Zwischeneiszeit, 2. Eiszeit, 1. Zwischeneiszeit, 1. Eiszeit	Eiszeitl.: Mammut, Rhinoceros, Pferd, Rinder Zwischeneiszeitl.: Waldelefant, Rhinoceros, Hirsche	Geringe Hebungen u. Senkung, vulf. Tätigf.
	Tertiärzeit	Pliocän Miocän Oligocän Eocän	Land, 3. L. Vulkane, (Rhön, Vogelsberg)	Eiszeitl.: Mastodon, Nashorn, Goldregen Braunföhrenpflanzen, Vorgänger der heutigen Tiere u. Pflanzen	Vereisung Deutschlands u. der Alpen Pluvialzeit des Südens
					Aufschwölung der großen heutigen Galtengebirge. Starke Vulkanitätigkeit
Mittelalter Mesogenium	Kreidezeit		Meer?	—	Der Untergang ganzer Tiergeschlechter „Das große Sterben“
	Jurazeit: weiß braun schwarz		Meer? Meer	—	
	Keuper		Eumpflandschaft	Zone, Sande, Kohle	An anderen Orten: Saurier, Urvögel, Ammoniten, Belemniten, Korallen Amphibien, älteste Säugetiere, Saurier, Schmelzschuppe, Koniferen

Mittelalter Mesozoikum	Triaszeit		Muschelfalk	Leichtes Meer	Kalke, Salz	Ammoniten, Muscheln, Schnecken, Saurier, Nautilus, Seeililien, Brachiopoden	Aufwölbung des großen intrafrankonischen Kalkengebietes (mitteleuropäische Alpen)
			Bunt(sand)stein	Wüste	Sandstein, Tone, Kalk(sand)steine	Ghirotherium, Wurmspuren	
			Beckstein	Meer mit Riffen	Kalke, Sande, Kalksalze, Konglomerate, Kupferschiefer	Waldsia, schließlich Meerestiere	
			Rotliegendes	Meist Wüste mit Vulkanen (Thür. Wald)	Sandsteine, Konglomerate, Schiefer, Porphyry, Porphyrite	Schwämme, Würmer, Muscheln, Armfüßer, Fische des Kupferschiefers.	
Paläozoikum			Ob. = produktive Steinkohlen Karbon: Unt. = Kohlen	Land m. starker Verwitterung Meer	nichts vorhanden Schiefer, Konglomerate, Sandsteine	An andern Orten: Schachtelhalm, Bärlappe, Farne Radiolarien, Seeililien	Aufwölbung des großen intrafrankonischen Kalkengebietes (mitteleuropäische Alpen)
			Devon: ober mittel unter	Meer	Sonstschiefer, Kalke, Quarzite, Sandsteine, Diabase	Korallen, Seeililien, Muscheln, älteste Pflanzen, Wurmspuren, Tentakuliten	
			Carbon: ober unter	Land:	—	—	
			Carbon: ober unter	Kleine Landaufwölbung Meer	Schiefer, Kalke, Kielesschiefer Quarzit, Schiefer	Graptolithen, Eriolobiten, Phyllozoides; Vorfahren der Seeigel	
			Cambrium: ober mittel unter	Meer?	Schiefer, Phyllite	—	
Neolithikum			Kristalline Schieferformation	?	Phyllit Glimmerschiefer Gneis	—	Aufwölbung des Kalkengebietes

Besonders schöne Stücke sind die Pflanzenreste aus der Lüneburger Heide. Wir verlassen nunmehr die rein geologische Abtheilung. Das Durchgangszimmer bringt zum Abschluß vor allem Rekonstruktionsversuche vorweltlicher Riesen. Wir treten nunmehr mitten in die große Thüringer Vereisungsperiode hinein, in das Zimmer mit den Ablagerungen von Güssenborn.

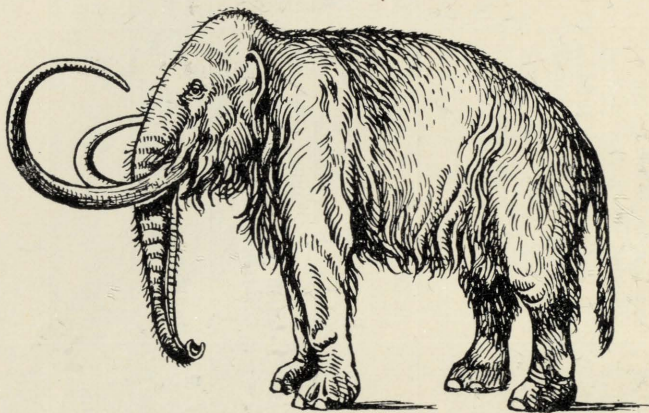


Abb. 6. Das Mammut, *El. primigenius*, nach Kühnert

Die Eiszeitablagerungen von Güssenborn

Reichlich eine Stunde östlich von Weimar liegen die Riesgruben von Güssenborn. Es sind Schotter der Ilm, die einst an diesem Orte vorbeifloß, um in gerader Richtung nach Norden über die heutige, erst später durch Erhebungen entstandene Finne hinweg sich in die Anstrut zu ergießen. Die Kiese bestehen aus den härteren Gesteinen des Thüringer Waldes mit Ganden, Kalk und Tonen aus dem Vorlande des Gebirges gemischt. Ihre Entstehung ist zu verlegen in die Zeit des ersten Vordringens des Eises, also der ersten nordischen Eiszeit, der einzigen, welche unsere Gegend mit ihrem Eisrand und ihren Schottern erreichte. Nordische Geschiebe, ebenso der charakteristische Feuerstein, fehlen, ein Zeichen, daß Thüringen noch nicht vereist gewesen war.

Die Landschaft zeigt uns das große Delbild. (Tafel 2.) Im Vordergrunde fließt die Ilm, wasserreicher als heute. Umsäumt werden ihre Ufer von einem sehr lichten Auenwald, der an den windgeschützten Talstellen sich trotz des kalten Klimas entwickeln konnte. Im Hintergrunde, außerhalb des Flußtales, dehnt sich die endlose weite Steppe

aus. Auf ihr weiden große Herden von Wisenten und wilden Pferden. Die Ufergegend ist belebt durch verschiedene Tierarten. Vor allem fällt auf der Vorfahr des Mammuts und das seltenere eigentliche Mammut mit seinen gewundenen Stoßzähnen sowie das eiszeitliche Rhinoceros, das sich im seichten Flusse suhlt. Elche weiden im sumpfigen Bruchwalde. Ein Bär durchbricht das Dickicht. In einer Waldlücke sichert der Vorfahr des Riesenhirsches. Vor ihm sieht man den Wildesel, einen Verwandten des heutigen Dschiggetai. Eine Wisentherde weidet im Hintergrunde das Steppengras ab. Rechts vorn sind noch Rothirsch und Reh zu erkennen, außerdem zwei Wildpferde, die zebroide Merkmale aufweisen. Auf einem Steinblock liegt der Siebenschläfer, darüber huscht ein Marder, und ein Biber nagt die dünnen Weidenstämme durch. Außerdem müssen wir, auf dem Bilde fehlend, uns den Moschusochsen in der Steppe vorstellen sowie am Ufer den Fischotter.

Alle diese im Bild dargestellten Tiere finden sich nun in ihren Resten in den einzelnen Schränken. Zuerst fallen auf zwei Schränke (1 und 2), die fünf Unterkiefer des Mammutvorfahrs (*El. trogontherii*) bergen und den 50 Zentimeter langen Stoßzahn eines Jungtieres. Man beachte den besterhaltenen Unterkiefer mit Kinnstachel. Daneben finden sich noch verschiedene Backenzähne sowie darüber die gebogenen Stoßzähne. Die stark behaarten massigen Tiere (Abb. 6) erreichten die Größe unserer heutigen Elefanten. Sie waren Steppenbewohner und als solche Grasfresser. Eine Abnutzung ihrer Stoßzähne fand nicht statt; daher bei andauerndem Wachstum ihre gewaltige Größe und ihre spiralige Aufwindung. (Vergl. hierzu nochmals das Eingangszimmer.)

Ein zweiter Schrank (3) zeigt zunächst die Zähne fünf verschiedener Pferdearten, hier besonders bemerkenswert durch seine reiche Schmelzfaltenentwicklung der *Equus Süßenbornensis* Wüst und *Equus hemionus*, der Wildesel. Darunter liegen Zähne und gut erhaltene Unterkiefer eines eiszeitlichen Nashorns (*Rh. etruscus*) sowie verschiedene Flußmuscheln.

Ein weiterer Schrank (4) ist dem Elch vorbehalten (*Alces atifrons*). Geweihreste und Zähne, vor allem aber hervorragende Stangen, lassen einen recht gewaltigen Geweihträger vermuten. Ein weiteres Prachtstück ist die Hälfte eines Unterkiefers.

Der nächste Schrank (5) birgt verschiedene Reste vom Vorfahr des Riesenhirsches (*Cervus megaceros verticornis* Dawk.), ferner noch Edelhirsch, Reh, Fischotter, Bär, Biber, und als größte Seltenheit einen Zahn vom Schwein.

Der Eckschrank (6) gibt uns in dem Wüstenhädel eine Vorstellung von der Größe dieser Tiere. Zähne vervollständigen das Bild. Daneben finden wir Stoßzähne des Steppenelefanten.

Am Eckpfeiler (Schr. 7) erblicken wir als große Kostbarkeit den Schädel des Moschusochsen (*Ovibos moschatus*) mit den nach vorn gerichteten Hornzapfen. Zum Vergleich betrachten wir den Schädel von Frankenhäusern sowie den eines noch heute in Nordamerika lebenden Tieres mit Hörnern. Außerdem sind noch ein Nashornschädel von Lengfeld mit gut verknöchelter Nasenscheidewand und ein zweiter von Berka ausgestellt.

Ein Prachtstück ist das Geweih des Riesenhirsch-Vorfahrs (*Cervus megac. vert.*) in der Vitrine. Sogar Teile des Schädels wie die ersten Halswirbel sind noch vorhanden. Wir beachten die scharf winkelig nach oben aufgebogenen Geweihshaufeln, zum Unterschied von dem mehr breit ausladenden Geweih des bekannten irischen Riesenhirsches. (Tafel 3.)

Eine Schnecken- und Muschelsammlung heutiger und fossiler Schalenträger von außerordentlicher Vollständigkeit zeigen die Vitrinen am Pfeiler.

Die Schränke an der Wand 8 und 9 bieten Vergleichsmaterial aus anderen Fundorten, teils älter wie die aus dem Arnotale (Italien), teils jünger, teils gleichaltig. Als besonders erwähnenswert sind zu beachten die Backenzähne der Südelefanten (*El. meridionalis*) und charakteristische Pferdebackenzähne (*Equus stenonis*) sowie die Mammutreste aus Alaska. Im ewigen Eis eingebettet, treten diese Tiere mitunter bei Abstürzen und sonstigen Katastrophen zutage, ähnlich wie in Sibirien. Ein Prachtstück ist das Rentiergeweih, ebenso der Schädel des *Rhinoceros antiquitatis* aus Sibirien.

Der letzte Schrank 10 zeigt noch einmal eine Kollektion von Backenzähnen der Steppenelefanten. Die Entstehung aus durch Zement ver kitteten Schmelzbüchsen, die verschiedene Zahl dieser Büchsen entsprechend dem Alter dieser Tiere, der verschiedene Grad der Abkannung, die voneinander abweichende Gestalt von Ober- und Unterkieferzähnen ist deutlich zu erkennen. Auf dem Schrank sind dann noch Schulterblatt, Oberschenkel und Oberarm des Mammut zu sehen.

Zum Schluß betrachten wir noch einmal das Bild. Die Fauna läßt ein kühleres Klima erkennen, das den eigentlichen Steppentieren noch reichlich Lebensmöglichkeiten bot. Wald war nur als Aue- oder am Fluß hinziehender Galeriewald vorhanden, wie noch heute im nördlichen Sibirien. Der eigentliche Waldbewohner, das Schwein, ist nur in einem kleinen Reste vertreten. Würden wir aus unserer Landschaft

weiter nach Norden gewandert sein, so würde sich bald die Tundra, die Dreiviertel des Jahres gefrorene Eissteppe mit Rentier, Nagetieren, Schnee-Eulen usw. ausgedehnt haben. Gewaltige Mückenschwärme, die Blutsauger des Nordens, tummelten sich in der kurzen Sommerzeit über dem sumpfigen, nur bis $\frac{3}{4}$ Meter Tiefe aufgetautem Boden, dessen kümmerliche Bewachsung mit Zwergbirke und -weide, Rosmarinheide, Schneebeere und Rentiermoos einer an starke Kälte gewöhnten Tierwelt gerade noch das Lebensnotwendige bot. Noch weiter nach Norden hätten wir dann den weißen Tod, den Eismantel betreten, der weit bis nach Skandinavien hinauf weit über 100 Meter Stärke erreichte.

Hätte aber der eiszeitliche Wanderer seinen Weg nach Süden genommen, so würden sich zunächst ähnliche Verhältnisse gezeigt haben. Nur fehlte auf dem Thüringer Wald der Eismantel, den er erst den Alpen vorgelagert angetroffen haben würde. Zeitweise bedeckte der Schnee die höchsten Gipfel des Thüringer Waldes. Eine Gebirgstundra überzog die allmählich ansteigenden Gebirgshänge. Die höchsten Teile aber waren so gut wie nicht bewachsen. Hier wirkte der Spaltenfrost und erzeugte eine gewaltige mechanische Verwitterung. Der Schutt wurde in großen Mengen zu Tale geführt. Hier bemächtigte sich seiner die Elm. Sie transportierte ihn besonders im Frühjahr mit nach Norden und lagerte ihn bei abnehmender Gefällskurve an günstigen Stellen ab. Solche Flußterrassen finden wir im alten und jetzigen Elmtale häufig. Mit ihrem Schottermaterial und den tierischen Resten ermöglichen sie uns einen Blick in graue Vorzeiten. Nur eines haben sie uns noch nicht gegeben: den Menschen. Weder körperliche Reste noch Kohlenstücke und Steinwerkzeuge sind vorhanden. Wäre dies der Fall, würden sie uns neben dem Heidelberger den ältesten Menschen der Welt zeigen.

Anthropologisches Zimmer

Noch ist uns in den ersten Anfängen des Diluviums der Mensch unbekannt. Aber bald tritt er uns entgegen in Ueberresten, die sich in den letzten Jahrzehnten recht gehäuft haben, so daß wir jetzt über den Diluvialmenschen und sein Aussehen ganz gut Bescheid wissen. Andererseits sind mit der Zahl der Funde auch die Probleme immer vielfacher und verwickelter geworden.

Die Frage nach dem Altsteinzeitmenschen ist zunächst eng verknüpft mit der Frage der Herkunft aus affenähnlichen Zuständen.

Denn darüber ist kein Zweifel mehr, daß der Mensch keine Ausnahmestellung im gesamten Bereich der Lebewesen einnimmt. Und wenn wir uns nach den nächsten Verwandten umsehen, so bleiben nur die Affen nach Körperbau, Organisation usw. übrig. Und von diesen kommen auch nur wieder die vier Menschenaffen: Gorilla und Schimpanse (Afrika) sowie Drang-Utan und Gibbon (Südostasien) in Frage. Diese Tiere, ausgestopft sowie als Skelett (Ausnahme Gibbon), daneben ein menschliches Skelett, bietet uns die große Vitrine (Schr. 1). Wir beobachteten die gleiche Anzahl von Knochen, den gleichen Aufbau des Skelettes und sonstige Eigentümlichkeiten, die dem Menschen wie den vier Affen gemeinsam sind. Besonders wenden wir unsere Aufmerksamkeit den runden Augenhöhlen, den Knochenwülsten über den Augen und den stark entwickelten Eckzähnen zu. Einige niedere Affen sollen den großen Abstand zwischen ihnen, den Menschenaffen und dem Menschen dartun.

Ein weiterer Schrank 2 bietet nochmals die Schädel und Arm- wie Beinknochen für eindringendere Studien, zum Vergleich nebeneinander gestellt.

Wir wollen aber keineswegs die Verschiedenheiten übersehen, die zwischen den Menschenaffen und uns selbst bestehen. Ein Beispiel sei nur herausgegriffen: die typische Herausbildung des Kletterfußes. Nie und nimmer könnte der Menschenfuß aus dem ganz einseitig für das Baumleben spezialisierten Kletterfuß sich entwickeln. Es ist also ausgeschlossen, daß diese Anthropoiden die direkten Vorfahren der Menschen sind. Ein sorgfältiges Gegeneinander-Abwägen von Übereinstimmungen wie Unterschieden führt uns zu dem Schluß, daß es einst eine Form gegeben haben muß, die äffische wie menschliche Entwicklungsmöglichkeiten in sich barg. Und daran ist wohl auch kein Zweifel, daß dieser Urtyp am nächsten dem Schimpanse und teilweise dem Gorilla stehen mußte. Die anderen Menschenaffen müssen sich also schon vorher von einem weiteren noch weniger spezialisierten Vorfahr abgezweigt haben. Die spätere Urform, der gemeinsame Ahne von Gorilla-Schimpanse-Mensch würde sich also mindestens in drei Zweigen weiterentwickelt haben: zum Gorilla, zum Schimpanse und zum Menschen, also eine Vetternschaft, bei welcher die Vorfahren Brüder im weitesten Sinne waren. Diese Trennung muß schon vor Jahrmillionen erfolgt sein.

Damit kommen wir auf die Zeit der Menschwerdung. Als solche ist wohl die Tertiärzeit anzusprechen. Es gibt eine Anzahl Zähne und kümmerlicher Reste, die, unter dem Gattungsnamen *Dryopithecus* bekannt, gern mit den Urformen in Verbindung gebracht

werden. Aber die wenigen Ueberbleibsel genügen wirklich nicht, um solche grundlegenden Probleme zu lösen. Ob der eigentliche Mensch schon in der Tertiärzeit lebte, ist möglich. Beweise fehlen uns; denn die oft hier angeführten Steine aus den Ablagerungen des Tertiär, die als Werkzeuge gedient haben sollen, halten einer Kritik nicht stand. Und körperliche Reste zusammen mit diesen „Solithen“ sind noch nicht gefunden. Der erste wirkliche Mensch findet sich bis jetzt nur im Diluvium.

Schließlich noch eine weitere Frage: Stammen alle diese verschiedenen Menschenrassen, die wir kennen, nur von einer Urform oder von mehreren ab? Besonders schlüssige Beweise für letztere Ansicht haben wir nicht. So müssen wir uns vorläufig für die erste entscheiden. Wir müssen annehmen, daß diese Urform auf weite Gebiete verbreitet lebte. Lebensgewohnheiten, abhängig von Einflüssen der Umwelt wie Bodengestaltung, Klima, Ernährungsmöglichkeiten usw. trugen bald das ihrige dazu bei, eine Spaltung in Rassen zu begünstigen. Die angeborene, noch heute vorhandene Veränderungsfähigkeit, die Variabilität, war die Grundlage hierfür. Und diese wurde sicherlich noch gesteigert durch die Benutzung des Feuers. Wir finden diese Himmelsgabe schon zusammen mit uralten Menschenfunden. Es liegt nicht fern, die gesteigerte Variabilität und damit die scharfe Trennung und Ausbildung der Rassen als eine Domestikationserscheinung, als eine Züchtungsfolge des Gebrauches des Feuers anzusehen.

Wir wenden uns nunmehr den einzelnen Funden zu. Als erste Gruppe betrachten wir im Schrank 3

die fraglichen Uebergangsformen.

Als Dubois um 1890/91 bei Trinil auf der Insel Java den *Pithecanthropus erectus* fand, glaubte er, wie der Name sagt, den aufrechtgehenden Affenmenschen, das Bindeglied zwischen Mensch und Affe, gefunden zu haben. Neben der niedrigen Kalotte mit den Augenbrauenwülsten und einigen Zähnen wurde noch ein Oberschenkel gefunden, aber weit voneinander entfernt. Schwere Kämpfe in der Literatur haben sich um dieses Fossil abgespielt. Heute ist man etwas ruhiger geworden. Es scheint doch mehr Mensch als Affe zu sein. Aber in eine direkte Vorfahrenreihe vermögen wir ihn noch nicht zu bringen. Wenn man ihn als mißlungenen Zweig am Baume der Menschwerdung betrachtet hat, so ist dies wohl die beste Charakterisierung für diesen Fund. Auch neuere wenige Funde aus derselben Gegend haben unser Wissen nicht gefördert. Ueber das Alter weiß

man auch noch nichts Bestimmtes. Die dortigen Fundschichten lassen sich sehr schwer mit unseren geologischen Verhältnissen in Parallele setzen. Das ist wohl sicher, daß er nicht in die Tertiärzeit gehört. Es scheint das mittlere Diluvium, also die Zeit, wo bei uns schon echte Menschen lebten, in Frage zu kommen.

Ein weiteres viel umstrittenes Fossil kennen wir von Pilstown in Südengland, den *Eoanthropus Dawsoni*, seinem Entdecker Dawson zu Ehren genannt. Es handelt sich in der Hauptsache um eine Unterkieferhälfte, einige Schädelknochen und einen mächtigen Eckzahn. Das Alter ist nicht zu bestimmen, da die Flußschotter aus Ablagerungen der Jetztzeit, des Diluviums und des Tertiärs durcheinander gemischt sich zusammensetzen. Schon die Zusammengehörigkeit wird bestritten: die außerordentlich massigen Schädelknochen sollen einem Menschen, der Unterkiefer einem tertiären Affen angehören. Auch weitere Funde haben keine Klärung gebracht. Daß der Unterkiefer eher dem Schimpanse näher steht als dem Menschen, wird kaum bestritten, wenn auch der heutige Schimpanse nicht in Frage kommt. Wir müssen hier weitere Funde abwarten.

Und schließlich der neueste Fund von Taungs (Südafrika) 1924, der *Australopithecus africanus*. Es handelt sich um ein jugendliches Individuum. Erhalten sind nur die Gesichtsteile, die eine Rekonstruktion gestatten. Und diese zeigt einmal, was Größenverhältnisse anlangt, eine Hinneigung zum Gorilla, während der Aufbau ihn aber dem Schimpanse nahe bringt. Viel können wir auch noch nicht sagen, da geologische Altersangaben fehlen.

Die zweite Stufe auf dem Wege der Menschwerdung ist uns gegeben in dem

Vorneandertaler,

dem *Homo heidelbergensis*, einem massigen Unterkiefer, in Flußsand von Mauer bei Heidelberg im Elsenztale im Jahre 1907 gefunden. Es handelt sich hier um einen richtigen Menschen, bei dem die Form des Zahnbogens, die stark entwickelten Kiefernäste und vor allem die massige Beschaffenheit des Knochens auffallen. Aus dem Rest die Gestalt und Kopfform ihres Besitzers zu konstruieren, geht nicht an. Weitere Funde wie auch Werkzeuge sind nicht gemacht worden. Jedenfalls steht er viel näher dem Neandertalmenschen als einem der Menschenaffen. Seinem geologischen Alter nach gehört er in die Zeit der Ablagerung von Eßénborn, also beginnende erste nordische Eiszeit.

Die Neandertaler

Im Jahre 1856 wurden beim Ausräumen einer Höhle im Neandertal bei Düsseldorf Knochen gefunden. Es gelang Dr. Fuhlrott, einige Menschenknochen zu bergen. Mit scharfem Blick erkannte er eine Urmenschenform an dem Schädeldach und den sonstigen wenigen Resten. Viele Jahrzehnte hat es gedauert, bis die heute im Bonner Provinzialmuseum liegenden Reste als das anerkannt wurden, was sie tatsächlich sind, nämlich eine diluviale Menschenrasse, die nun durch eine reichliche Serie von anderen Funden von den verschiedensten Stätten belegt ist. Wir erwähnen La Quina, die Schädel von Spy (Belgien), Gibraltar, Krapina (Kroatien), La Chapelle aux Saints und vor allem den Fund eines Jünglings von Le Moustier, bei welchem wie bei La Chapelle ein ganzes Skelett vorliegt. Es handelt sich um eine Kleinwüchsige Menschenrasse (Durchschnitt 1,60 Meter groß). Am Schädel fallen auf die Schnauzenbildung, die runden Augenhöhlen, die Knochenwülste über den Augenhöhlen (nur bei älteren Individuen vorhanden; fehlend bei dem Jüngling von Le Moustier), die flache, fliehende Stirn, die langgestreckte Kopfform, die eingezogene Nasenwurzel, ganz allgemein das Tierische des Gesichtschädels. Besonders charakteristisch ist der Mangel des Kinns am Unterkiefer. Vergleichen wir diese Schädel mit den bisher besprochenen, so fallen uns gewisse Gemeinsamkeiten mit den Affenschädeln leicht auf. Aber andererseits handelt es sich um Menschen, wie schon das Gehirnvolumen zeigt. Ganz allgemein dürfen wir den Neandertaler uns doch nicht so tierisch vorstellen, wie das heute oft getan wird. Man hat oft angenommen, daß diese Rasse, die im mittleren Diluvium bis in den Beginn der letzten Eiszeit hinein lebte, ausgestorben oder ausgerottet sei. Aber es finden sich typische Neandertalschädel noch unter den heute lebenden Menschen. Eine scharfe Beobachtung läßt solche gar nicht allzu selten bei uns feststellen. Wir betrachten für die vorangegangenen wie folgenden Ausführungen das Material im Schrank 4. Es ist aufgestellt: die ältesten Reste unten, die jüngsten oben. Die Reihenfolge beginnt immer links. Einige Rekonstruktionen zeigen uns recht verschiedene Auffassungen vom körperlichen Aussehen der Urmenschen.

Es gibt nun eine Anzahl Schädelreste, die man nicht als reine Neandertaler bezeichnen kann: die von Galilaea, Podkumok (Kaukasus) und vor allem unserm Ehringsdorf. Diese werden in einem besonderen Schrank des Ehringsdorfer Zimmers betrachtet. Ob diese höherstehenden Formen zu betrachten sind als beginnende Vorstufen

der nächsten jüngern Rassen von Aurignac und Crô-Magnon oder als Mischungsprodukt beider oder gar als selbständige Rasse: das sei vorläufig dahingestellt.

Die jüngeren Rassen

Uebersieht man all die verschiedenen Menschenfunde aus den letzten Perioden des Diluviums, so treten uns eine ganze Anzahl von Formen entgegen, die einmal unter sich verschieden sind, anderseits aber auch wieder scharfe Unterschiede zu den vorhergehenden Rassen zeigen, wenngleich sich gewisse Gemeinsamkeiten auch feststellen lassen.

Wir betrachten zunächst die älteren Funde der jüngeren Altsteinzeit, die Aurignacrasse. Sie ist benannt nach der französischen Kulturperiode des Aurignacien; gefunden wurde das erste Skelett dieses Typus in Combe Capelle bei Montferrand (Südfrankreich). Das ganze Skelett, welches der Rasse den Namen gab, ist heute mit dem Jüngling von Le Moustier eine der vielen Kostbarkeiten des Museums für Völkerkunde zu Berlin. Wir besitzen eine Anzahl Gipsabgüsse (Schr. 4 obere Hälfte). Hier haben wir nun schon einen recht modern aussehenden Menschen vor uns. Es ist eine schlanke, feingliederige Rasse, nach dem Funde zu urteilen von 1,60 Meter Körperlänge. Der Schädel zeigt schmales Gesicht; die Stirn ist gewölbter und besitzt noch, wenn auch nicht so stark wie der Neandertaler, Augenbrauenwülste. Die Höhlen der Augen sind viereckig; die Schnauzenbildung ist verschwunden, das Kinn ist neutral, das heißt weder fliehend noch vorspringend wie bei uns. Von anderen Funden wären als bekannteste noch aufzuzählen der Schädel von Galley Hill (England), die beiden von Brunn, der von Brüg und die Kalotte von Podbaba (bei Prag). Wegen ihres Vorkommens im Löß hat man diese Rasse oft auch als Lößjäger bezeichnet.

Unter den heutigen Menschen sind hier als der Aurignacform nahestehend die Australier zu bezeichnen. Auch wird diese diluviale Rasse von verschiedenen Forschern als ein wichtiger Bestandteil der nordischen Rasse betrachtet.

Noch im Anschluß sind hier die Schädel von Předmost (Mähren) zu erwähnen. Ihre wissenschaftliche Bearbeitung ist noch nicht erfolgt. Aber die rechteckigen, stark von oben nach unten zusammengedrückten Augenhöhlen erinnern schon stark an die nun folgende,

die Rasse von Crô-Magnon.

Den Namen gab dieser Rasse ein Fund aus Südfrankreich im Jahre 1868, von dem gleichnamigen Weiler, wo fünf Skelette

geborgen wurden, von dem die Frau und „der Alte“ die bekanntesten sind. Die Zahl der Funde hat sich außerordentlich gemehrt. Die meisten gehören in die Periode des Magdalénien, die Zeit, wo das Rentier als Jagdtier vorherrschte, weshalb auch der Name Rentierjäger viel gebraucht wird. Die rote Grotte von Mentone, der Fund von Oberkassel (bei Bonn) und viele andere geben uns ein gutes Anschauungsmaterial für diese letzteiszeitliche Rasse.

Es handelt sich um eine starkknochige, zum Teil riesige Gestalt bis über 2 Meter Körperlänge. Charakteristisch ist wieder der Schädel: ein Langkopf mit steil aufsteigender Stirn, mit gering entwickelten Ueberaugenwülsten. Von Schnauzenbildung ist nichts zu sehen, der Kiefer ist massig und breit, das Kinn deutlich vorspringend. Ein auffallendes Merkmal ist das niedrige gedrückte Gesicht, das vor allem durch die breiten Backenknochen und die von oben nach unten zusammengedrückten rechteckigen Augenhöhlen bedingt wird. Ein weiteres wichtiges Kennzeichen ist die tief eingezogene Nasenwurzel. Besonders interessant ist das Paar von Oberkassel: der brutale, 1,70 Meter große Mann und die kleine 1,50 Meter messende Frau, die über dem Mann begraben aufgefunden wurde. Die Frau fällt etwas aus dem Rahmen der Rasse heraus, während der Mann ohne weiteres mit dem Alten von Crô-Magnon zu vergleichen ist.

Wie schon oben gesagt, ist es noch nicht möglich, Verwandtschaftsverhältnisse zu den früheren Menschenrassen zu konstruieren. Unter den heutigen Menschen glaubt man ihre Nachkommen in den hellhäutigen Berbern Nordafrikas zu erkennen sowie in den ausgestorbenen (?) Guanchen Teneriffas. Auch soll sie eine wichtige Komponente in der nordischen Rasse darstellen, die sogenannte dalische Rasse (Paudler). Sie seien dem mit dem weichenden Eise nach Norden ziehenden Rentier gefolgt und sollen hier das Volk der Steinkammerleute geworden sein.

Zum Schluß seien noch zwei Rassen angeführt: die Grimaldi-Leute aus den Grotten von Mentone, anscheinend eine Negerbevölkerung, die von Afrika auf Landbrücken nach Europa herüber gewechselt war. Wir können sie nicht zeigen. Und schließlich die Kurzköpfe, die jüngste Rasse, vom Ausgang der Eiszeit. Wir besitzen nur ein Bild von den Teilbestattungen der Dfnet bei Nördlingen, wo in zwei Nestern 6 und 27 Schädel beerdigt waren. Andere Funde wie die von Furfooz (Belgien), Grenelle und andere gehören hierher. Ein Unterschied zwischen heutigen Kurzköpfen und diesen läßt sich kaum feststellen. Woher sie stammen und gekommen sind, sind noch gänzlich dunkle Fragen.

Zum Schluß noch eine Bemerkung über die Bestattung. Schon im älteren Teile der Altsteinzeit treten die ersten geringen Anzeichen eines Bestattungsritus auf. Sicher ist aber ein solcher bezeugt für die jüngeren Funde. Man gab dem Toten in seine Grube Schmuck und Waffen mit. Man bestreute ihn mit Rötel, der Blutfarbe; die Leiche wurde in Hockerstellung beerdigt, meist in der Wohnstätte. Die Teilbestattung der Dfnet sieht aber wieder ganz anders aus: die Schädel, an denen sich noch einige Wirbel befinden, wurden dem Toten abgetrennt, wie die Schnittspuren beweisen, und gesondert beigelegt. Gewisse religiöse Gedanken und Jenseitsvorstellungen mögen hier wohl vorgelegen haben.

Wir verweilen noch zum Schluß am Schrank 5. Es wurde bereits auf die Ähnlichkeit der heutigen Australier mit der Aurignacrasse hingewiesen. So wird zum Vergleich reichlich Material geboten, unter anderem eine Tasmaniermaske und der Kopf eines Australiers.

Ein weiteres Fach bringt zahlreiche Kieferreihen zu Vergleichszwecken zur Darstellung. Einige moderne primitive Schädel lassen weitere Vergleiche zu, desgleichen die Langknochen der Tasmanier. Und schließlich sollen Hand- und Fußabdrücke unsere Vorstellungen vom Aussehen dieser Primitiven noch verstärken.

Das Taubach-Zimmer

Dieses Zimmer steht in enger Verbindung mit den beiden folgenden.

Das Dörfchen Taubach liegt eine Stunde östlich von Weimar im Ilmtale, wie Ehringsdorf und Weimar selbst. Schon im Anfang der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts fand man hier in den Steinbrüchen, einem als Bau- und Ornamentstein vorzüglichem elfenbeinernen Süßwasserkalk (Travertin, benannt nach Lapis tiburtinus, Tübergestein), zer Schlagene Knochen, Feuersteingeräte und Kohlenreste. Im August 1876 führte Klopsfleisch die Teilnehmer des Anthropologenkongresses in die Brüche. So wurde das Zusammenleben der vorgeschichtlichen Menschen mit den großen diluvialen Säugetieren zum ersten Male auch für Deutschland bewiesen. Die Gruben sind heute kaum noch in Betrieb. Das Profil war folgendes (nach Eichhorn in Grube Weise 1907):

Alluvialer Verwitterungsboden	1,40 Meter,
Blättriger mürber Travertin	3,00 Meter,

Travertinsand (Fundschicht)	1,40 Meter,
Banfkiger fester Travertin	0,40 Meter,

darunter soll lagern Kies und Keuper.

Nach seinem geologischen Alter fallen die Ablagerungen in die letzte nordische Zwischeneiszeit.

Unsere Sammlung ist leider recht klein. Ueber viele Museen sind die Funde zerstreut worden. Immerhin gibt uns das Vorhandene eine gute Uebersicht über die so wichtige Fundstelle.

Schrank 1 zeigt uns die Stirnbeine mit Hornzapfen von Urstier und Wisent. Daneben sind in reicher Menge die zum Zermahlen der Pflanzen geeigneten Zähne sowie Wirbel, Fußknochen und anderes zu sehen. Außerdem sind noch einige Vogelknochen sowie Kiefer und Zähne kleinerer Nagetiere ausgestellt. Auffallend sind viele Reste vom Schwein und Biber; beide Tiere sind typische Waldbewohner und geben uns ein Bild der zwischeneiszeitlichen Landschaft im Elmtale. Eine Glasvitrine (Schr. 2) bringt Mengen von Bärenresten, von *Ursus arctos* —, dem braunen Bär, der unseren heutigen an Größe weit übertraf und mehr dem amerikanischen Grizzly gleichkam. Trotz der gewaltigen Zähne ist dieses Tier als Allesfresser anzusprechen, der Häufigkeit nach steht er an dritter Stelle. Gleichzeitig birgt unser Behältnis eine kleine Sammlung von Zeugnissen der Anwesenheit der vorgeschichtlichen Menschen. Da sind zunächst zu erwähnen Asche- und Kohlenreste sowie angekohlte Knochen. Die meisten Knochen sind, wie überall in Taubach und Ehringsdorf, absichtlich zer schlagen. Schnitt- und Schlagspuren beweisen das. Ob man die Bärenunterkiefer mit abgeschlagenem aufsteigenden Ast als Hämmer zum Aufschlagen der Röhrenknochen zwecks Markgewinnung benutzt hat, erscheint fraglich. Eher mag das Hirschgeweihstück mit der abgenutzten Augensprosse als primitive Hacke zum Herausholen von Wurzeln und Knollen angesprochen werden. Die Gelenkpfannen, deren überflüssige Sitz- und Darmbeine fehlen, haben vielleicht als primitives Trinkgefäß gedient. (Abb. 7.)

Die oben erwähnten Aschen- und Kohlenreste sind der Inhalt einer Brandstelle, die mit Feldsteinen umstellt war. Der junge Elefantenunderkiefer wie der Oberkiefer des Bären lagen dabei, ebenfalls noch verschiedene Feuersteinreste. Damit sind wir bei den Werkzeugen angelangt. Es handelt sich meistens um Splitter ohne charakteristische Formengebung. (Abb. 8.) Absichtlich sind an einigen sog. Retuschen angebracht, künstliche kleine Absplitterungen, welche die Schneide haltbar machten. Mit diesen Absplissen ließen sich die wichtigsten Werkthätigkeiten: Kraken, Schaben, Schneiden, Abhäuten

bequem ausführen. Klopfs- und Behausteine zum Herrichten der Werkzeuge sind ebenfalls vorhanden.

Knochen wie Artefakte zeigen nicht eine Spur von Abrollung. Auch die Kohleschichten beweisen, daß der Mensch an Ort und Stelle seine Beute verzehrte und zeitweise hier wohnte. Die frühere

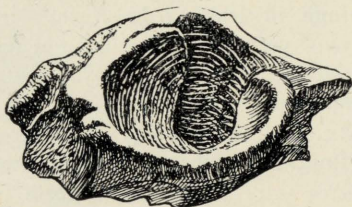


Abb. 7. Gelenkpfanne, Trinkgefäß?

Annahme, daß ein See diese Ablagerung geschaffen habe, ist abzuweisen (vgl. nächstes Zimmer).

Noch betrachten wir die vollständig erhaltenen drei Bärenfüße. Der Mensch nahm nur die Teile mit zu seiner Wohnstätte, die möglichst fleischreich waren. Rippen sind so gut wie nicht vorhanden, denn daran ist nichts zu faulen. Bärenfüße sollen aber heute noch

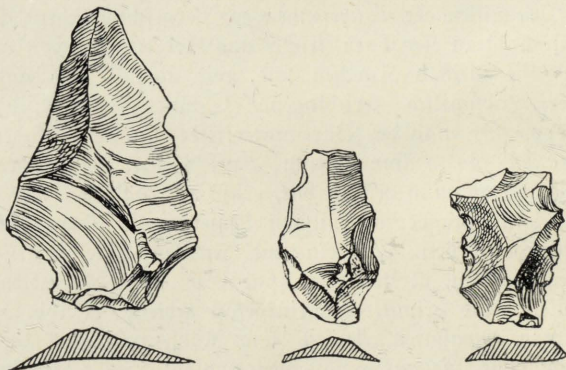


Abb. 8. Feuersteinwerkzeuge von Taubach

eine große Delikatesse sein. Sonst sehen wir noch als seltene Reste Zähne der Höhlenhyäne und des Wolfes.

Ein weiterer Schrank 3 ist dem Rhinoceros (Rh. Merckii) gewidmet. Auffällig sind an den vielen Unterkiefern die nur wenig abgekauten Zähne; es handelt sich also um Jungtiere. Ältere sind

nur wenig vorhanden. Anders ist das Verhältnis von Jung zu Alt an Fundstellen, welche keine Anwesenheit der Menschen zeigen. (Vgl. hierzu Süßenborn.) Es sind dann meistens ältere Tiere. Das mag mit der Jagd zusammenhängen. Jungtiere sind nicht so gewitzigt und fangen sich eher in Fallgruben als die vorsichtigen Alttiere.

Ein Eckschrank 4 bringt noch die Reste der Alt- oder Waldelefanten (*El. antiquus*). Stoßzähne, Unterkiefer, Backenzähne, Becken, Schulterblatt, Schienbein, z. T. obenauf gesetzt, geben eine Vorstellung von diesem massigen Dickhäuter. Eine sehr interessante Serie von Backenzähnen verdient besondere Beachtung. Der jüngste Zahn ist noch embryonal. Die folgenden zeigen die sich immer weiter vergrößernde Anzahl der Schmelzbüchsen bei fortschreitenden Alter, z. T. liegen sie noch im Kiefer.

Der Schrank 5 ist den Geweihträgern Edelhirsch, Riesenhirsch, Reh und Elch sowie dem Pferd gewidmet. Die vielen Geweihstangen, Zähne wie Unterkiefer und Wirbelknochen sind nur ein Teil des in riesiger Menge aufgefundenen Materials.

Vom Menschen selber besitzen wir nichts. Zwei Backenzähne wurden einst gefunden. Der eine befindet sich in Jena, der andere in Hildburghausen. Sie gehören wohl zur selben Rasse wie die Ehringsdorfer Menschenreste.

Ehringsdorf

Wenn wir den Menschen früherer Jahrtausende verstehen wollen, müssen wir wissen, in welcher Umgebung, unter welchen klimatischen Verhältnissen und unter welchen von der Natur gegebenen Bedingungen er geboren ward und erstarbte, lebte und starb. Eine ganz einzigartige Vorstellung vermag uns die Fundstelle Ehringsdorf zu geben, ein Dörfchen im Ilmtale, vom Endpunkt der Straßenbahn, der Falkenburg, 20 Minuten entfernt. Hier wird derselbe Travertin wie in Taubach in verschiedenen Brüchen abgebaut. Man verwendet ihn zu baulichen wie bildhauerischen Zwecken sowie zur Herstellung von reinen Kalkprodukten für die chemische Industrie.

Mit den geologischen Verhältnissen macht uns vertraut ein künstlich aufgebautes Profil der Kalkwand im Bruch Kaempfe (rechts von der Tür), in einem Fünfstel natürlicher Größe. Es führt uns die einzelnen Erdschichten mit einigen Einschlüssen vor.

Zu unterst finden sich Kiese, aus Thüringerwald-Gesteinen bestehend, mit vereinzelt Feuersteinen (1). Diese beweisen, daß die Ablagerungen jünger als die Süßenborner sind, daß der nordische

Feuerstein schon vom Eis herangebracht war. Auf diesen Riesen lagern sich Sand und Ton, sogenannter Auelehm, Ablagerungen der Flußtrübe der Ilm. (2, 3.)

Es folgen jetzt mehrere Travertinschichten (4—9), im ganzen rund 6 Meter dick, die durch einen mehr sandigen Horizont, die sogenannte Homofundschicht (Nr. 6), in zwei scharfe Komplexe getrennt sind.



Abb. 9. Prachtspitze von Ehringsdorf

Auf den obersten Schichten des unteren Süßwasserkalkes liegt, zirka 1 Meter dick, der Pariser (10, verderbt aus poröser), eine viel umstrittene Gesteinsablagerung, und darüber wieder rund $6\frac{1}{2}$ Meter ein oberer Travertin (11—13), durch dunklere Bänder und Lagen wieder in einzelne Horizonte geteilt. Auch ein zweiter Pariser findet sich mitunter (nicht im Profil vorhanden). Bedeckt wird das Ganze von verwitterten Geröllen (14) und Löß (15) und schließlich von Humus (16).

Gleichzeitig zeigen uns aber auch die Schichten den wichtigsten Inhalt an Tierresten sowie sonstigen Fundstücken. Beginnen wir wieder von unten, so ist in den Riesen das eiszeitliche Rhinoceros wie das Mammut (nicht zu sehen) erhalten. Es muß sich also um eine Eiszeit handeln, in der diese Schicht gebildet wurde, eine Zeit, in welcher die Berge des Thüringer Waldes wenig bewachsen waren und infolgedessen eine starke mechanische Verwitterung stattfinden konnte. So war es der wasserreicheren Ilm möglich, reichlich Verwitterungsgeröll wegzuschaffen und an Stellen geringeren Gefälls abzusetzen, wie eben

hier in Ehringsdorf und auch in Taubach. Der Weimarbefucher sieht bei einer Wanderung durch den Park am Römischen Haus und anderen Stellen diese Kiese, durch Kalk zu einem Konglomerat zusammengebacken, und darüber den unteren Travertin schon in Natur anstehen. Der folgende Auelehm zeigt einen Pferdezaun.

Die oberen Teile des unteren Travertin bringen nun eine ganz andere Tierwelt, eine Fauna, die nur in einem gemäßigten Klima gedeihen kann. Nur wenige Reste sind eingefügt. Wir geben gleich die ganze Liste, um Wiederholungen zu vermeiden. Wir finden von Dickhäutern den Waldelefant (*El. antiquus*) und das zwischenzeitliche Rhinoceros (*Rh. Merckii*), von Hornträgern Wisent (*Bison*) und Auerochs (*Urstier*). Von Geweichtieren treten auf Edelhirsch, Elch, Reh, Riesenhirsch, Damhirsch. Daneben findet sich das Pferd. Von den Großraubtieren belebten die Gegend: brauner Bär, Höhlenbär, Höhlenhyäne, Höhlenlöwe, von kleineren Wildkatze, Luchs, Wolf, Fuchs, Marder, Fischotter, von Nagetieren sehen wir Biber und Siebenschläfer, als Allesfresser das Wildschwein (merkwürdigerweise im Gegensatz zu Taubach nur ein einziges Mal vorhanden) und Dachs. Dazu kommen viele Sumpfvögel wie grünfüßiges Rohrhuhn, Höckerichwan und andere; außerordentlich zahlreich sind im Stein eingeschlossen Schnecken, die nur im warmen Klima zu leben vermögen.

Mit all diesen Tieren zusammen lebte der Mensch (siehe den einen Unterkiefer und die Feuersteinwerkzeuge), die so gut wie ausschließlich nur in dem unteren Travertin auftreten.

Erschreckend arm an Lebewesen ist nun die folgende Schicht, der Pariser: ganz kümmerliche Reste von Wisent, Riesenhirsch, Rentier und Pferd treten auf, dazu einige Schnecken. Unser Profil bringt nichts hiervon.

Ueber die Entstehungsverhältnisse dieser Ablagerung ist viel geschrieben worden: Goergel sieht in ihr eine umgewandelte Lösablagerung, die dem Vordringen des ersten Vorstoßes der letzten Eiszeit entspricht. Wiegers betrachtet sie als Ablagerung der Ilm, als ein Uberschwemmungsprodukt, und andere wieder sehen herabgeschwemmtes Hängematerial, das von den Höhen von Belvedere stammen soll.

Die tierischen Einschlüsse des oberen Travertins ähneln im großen ganzen denen des unteren. Neue Formen sind Hamster, Iltis, Maus, Mammut (?), eiszeitliches Rhinoceros, Wildesel und ein großes Pferd. Hingegen fehlen Klein- und Großraubtiere, der Utelefant und das Mercksche Rhinoceros. Aus diesem Tierbestand schließt man auf

ein kontinentaleres Klima, das sich also etwas von dem der Bildungszeit des unteren Travertins unterscheiden würde.

In den obersten Schichten wird fast nichts mehr gefunden; der Löß deutet aber auf eiszeitliche Ablagerung.

Im großen ganzen erkennen wir also am Fuße wie am oberen Ende eine Eiszeit und dazwischen eine Zwischeneiszeit. Aus Platzgründen muß hier auf eine weitere Beweisführung verzichtet werden: die Kiese sind Ablagerungen der vorletzten Eiszeit, die obersten Lössschichten solche der letzten Eiszeit. Also muß die Ablagerung des Travertins in die letzte Zwischeneiszeit fallen.

Die oben erwähnte Coergelsche Auffassung in detaillierter Form gibt uns nun das große, von Oskar Herfurth, Weimar-Hamburg, gemalte Delbild, welches die toten Steine mit blutwarmem Leben erfüllen soll.

Zu unterst, dem Kies entsprechend, eine Schneelandschaft; die viel wasserreichere Alm wird rechts von den Höhen des heutigen Schlosses Belvedere begrenzt. Im Schneesturm bricht sich mühsam eine Mammutherde und das eiszeitliche Rhinoceros den Weg. Wie freundlich ist nun das folgende Bild, den unteren Travertinen entsprechend. All die erwähnten Tiere in einer zum Teil sumpfigen Waldlandschaft. Und rechts am Lagerfeuer im Hintergrunde der Mensch. Wie lange mag das Idyll gedauert haben? Was sind Jahrhunderte, Jahrtausende?

Das Eis dringt von Norden vor. Im Staubsturm versuchen Rentiere und Wisente vorwärts zu kommen. Es ist also die Bildungszeit des Parisers. Aber nicht lange dauert es. Zwar ist noch die Landschaft eiszeitliche Steppe; Mammut und ein dem sibirischen ähnliches Reh finden schon ihr Auskommen. Es wird wärmer. Das nächste Bild mit Riesenhirsch, Bison, Flußpferd und anderen zeigt eine freundlichere Landschaft, das Klima ist warm, wenn auch nicht so wie im unteren Travertin, bis zum zweiten Male der weiße Tod von Norden naht. Die mit Staubstürmen kämpfende Rentierherde entspricht dem zweiten Pariser, dem zweiten Vorstoß der letzten nordischen Eiszeit, die natürlich ihren Eiskuchen genau wie die vorhergehende noch weit von Weimar weg enden ließ, aber doch das Vorland stark beeinflusste. Das Bild darüber mit den sich schwer durchringenden Mammuts zeigt den Höhepunkt des zweiten Vorstoßes.

Die obersten Schichten des Profils (Löß, Geröll) entsprechen dieser Periode; und damit findet dieses den Abschluß. Eine Ablagerung des dritten Vorstoßes fehlt. Wir sehen dafür aus der Jungsteinzeit ein Hockergrab und Wohngruben. Und diese leiten nun über in die

freundlichere Gegenwart. Die Feldscheune mit den Höhen von Belvedere zeigen die heutige Landschaft.

Wie gesagt: das Bild gibt die Auffassung von Goergel wieder. Nach ihm ist also der obere Travertin schon in eine wärmere Phase der letzten Eiszeit zu setzen. Andere Forscher wieder betonen, daß die Ablagerung des unteren wie oberen Travertins nur in die letzte Zwischeneiszeit zu setzen seien. In dieser Frage ist wohl das letzte Wort noch nicht gesprochen.

Oft wird dem Beschauer die Frage aufgetaucht sein: Wie sind die Ablagerungen wohl entstanden? Jeder kennt den Topf- und Kesselstein. Es handelt sich um in Wasser gelösten Kalk, der bei Verdunstung des Wassers oder durch die Tätigkeit der Pflanzen niedergeschlagen wird. Das Pult unter dem Bild zeigt hier allerlei Möglichkeiten aus der Jetztzeit. (Schr. 1.)

Man hat früher geglaubt, daß ein großer See diese Ablagerungen hinterlassen habe. Das Bild über der Eingangstür zeigt einen solchen und darunter das heutige Taubach. Das ist aber nicht möglich. Unsere geologischen Erkenntnisse lehren folgendes: das Tal der Ilm von Mellingen bis Weimar und darüber nach beiden Seiten hinaus ist entstanden durch einen großen Einbruch. Ein Streifen von rund $1\frac{1}{2}$ Kilometer ist einstens 120 Meter in die Tiefe gesunken. Durch diese Schichtenschiebungen traten allerlei Veränderungen im Wasserhaushalt ein. Das kalkhaltige Grundwasser konnte weder in die Tiefe sickern noch seitlich abfließen. Es mußte sich anstauen und trat aus den Verwerfungsspalten längs des Grabenbruches heraus. Langsam rieselte es den Berg hinunter. Durch die Wärme wurde ein Teil des Kalkes niedergeschlagen. Einen anderen Teil holten die Pflanzen heraus. So entstanden diese mächtigen Ablagerungen. Wie lange Zeit sie gebraucht, wissen wir nicht. Schätzungen von 70 000 bis 140 000 Jahren werden angegeben. Ob das richtig, steht dahin. Aber viele Jahrtausende müssen nötig gewesen sein. Auch hat die Quelltätigkeit eine Weile geruht, wie die Pariser Ablagerung beweist. Ebenso war sie nicht mehr so stark zur Bildungszeit der oberen Schichten.

Oft haben wir die Pflanzen erwähnt. Wir betrachten nunmehr Schrank 2. An Bäumen finden sich Linde, Ahorn, Holzapfel, Esche, Ulme, Walnuß, Pappel, Birke, Erle, Fichte, Kiefer, Lebensbaum, vier Weiden und zwei Arten von Eiche. An Sträuchern wuchsen Hundsrose, roter Hartriegel. Von kleinen Pflanzen sind vorhanden Doldengewächse, Wassernuß, Fetthenne, Esen, Pestwurz, Schwarzwurz, Minze, Wasserschwaden, Herbstzeitlose, Binsen und Schilf. Von

niederen Pflanzen wurden festgestellt Farne, Schachtelhalm, Armleuchtergewächse, Moosarten und als Paradestück ein Pilz. Die wundervolle Erhaltung der Blätter und Stengel, der Fruchtabdrücke (Kerngehäuse des Holzapfels!) beweisen eine Ueberkrustung und allmähliche Versteinerung; also von einer Seebildung kann auch aus diesem Grunde keine Rede sein. Teilen wir noch unsere Pflanzen nach Standort und Vorkommen ein, so handelt es sich um Wasser-, Sumpf- und Landpflanzen. Und das erlaubt uns wieder die Konstruktion des Landschaftsbildes: im Tale sumpfiger Auwald, mit Sümpfen und trockenen Stellen und am Hange trockneres Land, wo auch die eigentlichen Landpflanzen Lebensmöglichkeiten fanden.

Daß ein solches Gelände die Tierwelt in außerordentlichem Maße anzog, ist nicht verwunderlich. Die Namen haben wir bereits kennen gelernt. Wir betrachten nunmehr die einzelnen Reste in den Schränken. Es sind in dem Zimmer auch noch Reste aus dem jetzt bebauten Gelände der Belvederer Allee ausgestellt (von Bruch Ull, (Chr. 3 u. 4). Wir finden alle die erwähnten Arten vor. Ein Prachtstück ist das Vierzehnder-Geweih eines Edelhirsches. Die große Vitrine (Chr. 6) zeigt einen Bison von Taubach, daneben zum Vergleich den Schädel eines heutigen Vertreters aus Bialowice. Das gibt uns eine Vorstellung von der Massigkeit dieser diluvialen Tiere. Ebenso vergleichen wir den Unterkiefer eines afrikanischen Rhinoceros mit dem des Merckschen aus Taubach. Auch ein Mammut-Unterkiefer soll noch einmal den früher besprochenen Zahnwechsel vorführen, im Vergleich mit dem aufgemeißelten Schädel eines afrikanischen Elefanten.

Alle diese Tierknochen sind aber nur Reste. Die Knochen sind zerschlagen, besonders die mark- und fleischreichen, ein Beweis, daß der Mensch hier gehaust hat und daß die Tiere seine Jagdbeute waren. Wie sah nun der Mensch aus? Zu welcher Rasse gehörte er? Wie lebte er?

Eine weitere Vitrine am Fenster (5) zeigt uns die vorhandenen Reste: den Unterkiefer eines Erwachsenen (gef. 8. 5. 1914), eines Kindes (gef. 2. 11. 1916) und den Schädel (15. 9. 1925). Dazu kommen noch der Brustkorb eines Kindes, vereinzelte Knochenreste und einige Reste eines Schädeldaches. Wie der Schädel gefunden wurde, zeigt der zu unterst liegende Block. Die nächsten Fächer führen vor, in welcher mühseliger Weise der Schädel herauspräpariert werden mußte. Die Rekonstruktion, mit den beim Schädel gefundenen Werkzeugen, die Unterkiefer und sonstigen Reste sind oben zu sehen, während der Brustkorb mit einigen Resten ohne große Bedeutung den Schrank nach oben abschließt. Uns soll besonders als große Kostbar-

keit der Schädel interessieren. Es handelt sich vermutlich um ein weibliches Wesen von mittlerem Alter. Hiebmarken auf dem Stirnbein, wie Knochensprünge und eine Delle deuten auf einen gewaltsamen Tod. Da die Schädelbasis fehlt, ist die Vermutung naheliegend, daß diese abgeschlagen wurde, um das Gehirn herauszuholen und zu verspeisen, also ein Kannibalismus ältester Zeit. Der Schädel wurde in einen Lümpel geworfen und sank in den Kalkschlamm ein. Durch später darüber wandernde Tiere oder Menschen wurde er vollends zersprengt und seine einzelnen Teile gegeneinander verschoben.

Fragen wir nach der Zugehörigkeit zu den anderen vorher betrachteten Menschenrassen, so hat er eine Anzahl Merkmale, die ihn zu den Neandertalern rechnen lassen: die Augenbrauenwülste, die große Obergesichtsbreite, die Hinterhauptwülste usw. Aber anderseits fällt er aus dem Rahmen der Neandertaler heraus, was vor allem die steile Stirn und die starke Wölbung des vorderen Abschnittes des Schädeldaches zeigen. Hier nähert er sich mehr dem jungpaläolithischen Menschen. So steht er am nächsten den Resten von Galiläa und Podkumok (Kaukasus).

Diese von Weidenreich festgestellten Ergebnisse würden auch übereinstimmen mit denen, die aus der Untersuchung der Unterkiefer (Kinnmangel!) durch Virchow gewonnen wurden. Zwar sprach er diese zwei Kiefer noch den Neandertalern zu, fand aber doch Besonderheiten. So ist denn auch die Anschauung von einer Sonderrasse der „Mneandertaler“ aufgetaucht. Jedenfalls nimmt er eine besondere Stellung zwischen älterer und den jüngeren Altsteinzeitrassen ein, und es ergeben sich hieraus die Bedeutung und der Wert dieses Fossils als einzigartig ganz von selbst.

Blicken wir noch einmal in die daneben befindliche Vitrine mit den Unterkiefern und sonstigen Resten, so können wir besonders an den ersten die ganz allmähliche Entwicklung und den Aufstieg des Menschen anschaulich erkennen (mangelndes — neutrales — positives Kinn).

Und wie lebte der Mensch? Er war Sammler und vor allem Jäger. Er erbeutete mit Holzspießen, Keulen und in Fallgruben die großen fleischreichen Tiere, die sich zur Tränke begaben. Er war Nomade. Von Zeit zu Zeit wohnte er auf den trockenen Stellen, die vorhanden waren. Dort schlug er seine Werkzeuge, von denen wir ja schon wie auch in Taubach eine große Anzahl sehen konnten. Besonders sei auf die Spitzen und Schaber aus dem Bruch Fischer hingewiesen (Schr. 2), aus dem Bruch Mle-Weimar stammen mehr Splitter ohne charakteristische Form. Er brannte aber auch an solch trockenen Stellen sein Lagerfeuer. Die Aschen- und Kohlenschichten, von denen einmal sieben übereinander vorkamen, zeigen das deutlich.

(Fenster, ferner Schr. 2.) Und wie ein solcher Feuerplatz aussah, das zeigt uns als Abschluß die große „Frühstücksplatte“ aus dem Bruch Fischer in der liegenden Vitrine.

Ehringsdorf

(Kaempfe)

Das folgende Zimmer ist ebenfalls Ehringsdorf gewidmet und enthält fast ausschließlich Funde aus dem Bruch Kaempfe. Zunächst betrachten wir noch einmal das Prachtmaterial von Tierresten. Gleich rechts (Schr. 5) haben wir einen Schrank, der die Reste birgt von *Rhinoceros Merckii*, dem zwischeneiszeitlichen Nashorn, ferner vom Pferd (*Equus taubachensis* W.) und als besondere Seltenheit vom



Abg. 10. Doppelspize mit Querschnitt

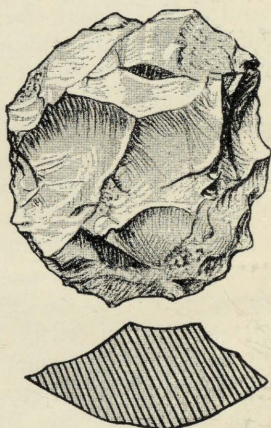


Abb. 11. Disk (Sautmesser) mit Querschnitt

Wildesel (*Equus hemionus*). Hauptsächlich sind es Teile vom Ober- und Unterkiefer, Arm-, Beinknochen und Wirbel, daneben prachtvolle Zahnreihen.

Ein weiteres Behältnis (Schr. 4) zeigt Elefantenreste (*E. antiquus*), ferner den braunen Bär und das Wildschwein in einem besonders schönen Unterkiefer. Im Pult stehen Wolf, Fuchs, Luchs, Bär, Biber, Vogelknochen und eine Wühlmaus. Im untersten Fache sind Antiquus-Zähne ausgestellt, auch ein Unterkiefer des Mammut aus den Auelehmsschichten und eine Riesensammlung Knochen, die auf einer

Fläche von 9 : 1,5 Meter Größe ausgegraben wurden, Mahlzeitreste, die zeigen, wie stark unsere Ehringsdorfer Jäger unter der Tierwelt gehaust haben.

Schrank 3 ist vor allem den Horn- und Geweihträgern gewidmet. Ein Schädelteil des Riesenhirsches, sonstige Stücke vom Elch, Edelhirsch und Wisent sind z. T. prachtvoll erhalten. Glanzstücke sind die zwei Rehgeweihe in hervorragendem Erhaltungszustand. Einige Pflanzen und Schalen der Flußmuschel (*Unio*) schließen nach unten ab. Hervorragende Funde bietet dann der Schrank 2. Interessant sind die drei versteinerten Ringelnattern, eine Schmetterlingspuppe, Fliegenlarven, Schildkrötenteile, die Schlangeneier und die schöne Sammlung von Eiern der Vögel, die am und im Wasser wohnen. Eine kleine Schneckenansammlung macht uns dann mit der Kleinlebewelt vertraut, zum Vergleich darunter eine Kollektion von heute noch im Almtale vorkommenden Schalenträgern.

Zum Schluß besichtigen wir nun das Werkzeugmaterial (Schr. 1). Schon flüchtig betrachtet, kann es mit seiner Reichhaltigkeit uns eine Vorstellung geben von der Bedeutung der Ehringsdorfer Fundstelle für die diluviale Kultur im allgemeinen wie die Erforschung primitiver Technik im besonderen.

Das Material ist nach technisch genetischen Gesichtspunkten aufgestellt. Der Steinschläger nahm einen Feuersteinknollen und schlug ein Stück ab, um eine Arbeitsfläche zunächst zu erhalten. Von dieser aus löste er klingenartige Abschlüge in verschiedenster Gestalt los (links

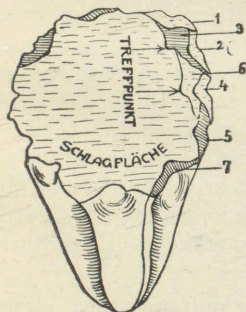


Abb. 12. Kernstück (schematisch)

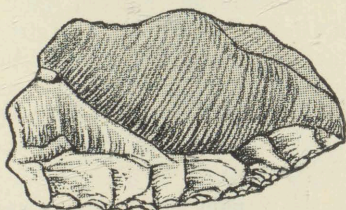


Abb. 13. Bogenschaber

oben). Die Reststücke (Kernstücke, nuclei) sind im obersten Fach zu sehen. (Abb. 12.) Diese Abschlüge bearbeitete nun der Mensch an den Rändern, um diese haltbarer zu machen, dadurch, daß er kleine Splitterchen abschlug oder abdrückte (Retuschen). Auch gab er dem Werkzeug hierdurch eine gewünschte Form. So entstanden ein- und

zweischneidige Messer und Schaber. (Abb. 13.) Besondere Sorgfalt legte er auf die Gestaltung der Schneidspitzen (Mitte), Abb. 14, von denen die Doppelspitzen besonders kostbar sind. (Abb. 10.) Dickere Bruchstücke bearbeitete er zu Kratzern und sogenannten Disken. (Abb. 11.) Als Unterlage bei der Herstellung diente ein Amboss aus Stein oder Knochen, zum Behauen große und kleine Schlagsteine. Neben Feuerstein, der nicht allzu häufig und nicht von bester Qualität war, benutzte er auch Geröllsteine der Ilm (links unten). Eine Karte in der Schrankmitte zeigt uns schließlich noch die Lage der Fundstellen.

Che wir aber nun Ehringsdorf verlassen, denken wir noch einmal zurück. Es ist heute die wichtigste Fundstelle der älteren Steinzeit in Deutschland. Sie genügt allen wissenschaftlichen Anforderungen, die

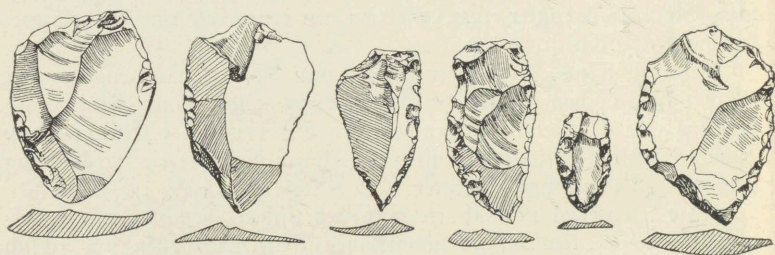


Abb. 14. Spitzen verschiedenster Form

gestellt werden müssen: das geologische Alter (letzte Zwischeneiszeit) ist einwandfrei festzustellen. Eine vielseitige Flora gibt uns Vorstellungen von Klima und Landschaft. Die überreich vorhandenen Tierreste erzählen uns von der Fauna derselben. Daß sie alle zer Schlagen sind, läßt Schlüsse auf den altsteinzeitlichen Jäger zu. Seine Lagerplätze zeigen uns Kohle- und Ascheschichten. Die Feuersteine bringen ihrer Form und Technik nach die Kultur in die mittlere Altsteinzeit. Und die erhaltenen Menschenreste geben uns eine gute Vorstellung einer zwischen älteren und jüngeren altsteinzeitlichen Menschen stehenden Rasse.

Es ist nicht zuviel gesagt, wenn man mitunter von einem altsteinzeitlichen Kulturzentrum des Ilmtalers gesprochen hat, aus einer Zeit, die sich nur nach Zehntausenden von Jahren schätzen läßt.

Die Technik

(Pfeiffer-Zimmer)

In unserer so stark den industriellen Fortschritten unterworfenen Zeit ist die Erforschung der Technik der Urzeit von außerordentlichem Interesse und von größter Bedeutung. Das, was der Mensch heute ist, wurde er auf Grund seiner starken Gehirnentwicklung durch die Erfindung des Werkzeuges. Der größte Moment in der Menschwerdungs-geschichte muß der gewesen sein, als der Urmensch in dem Stein ein Werkzeug erkannte, mit dessen Hilfe er die Wucht der Faust und die Schärfe der Nägel vergrößern und schließlich ins Unendliche steigern konnte. „Das Werkzeug, eine Organprojektion.“

Die täglichen Werkthätigkeiten waren Schneiden, Kratzen, Schaben, Bohren, Stechen. Das geeignete Rohmaterial fand sich

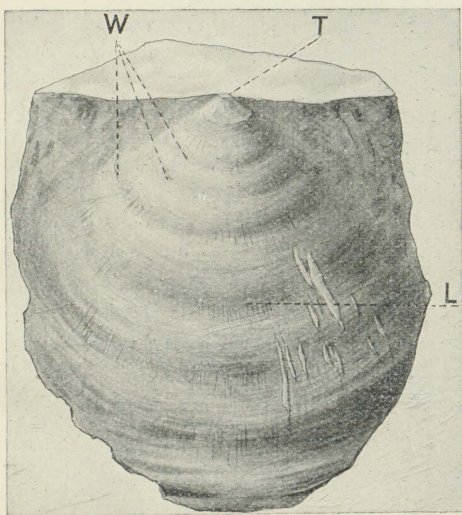


Abb. 15. Feuersteinabspiß, Schlagbuckelseite

im Feuerstein. Dieser gab scharfe Schneiden, Spitzen und Kanten, wenn man ihn zertrümmerte.

Der Feuerstein hat nun die Eigenschaft, eigenartige muschelartige Formen bei der Zertrümmerung zu ergeben. Für die Erkenntnis der Urtechnik war es daher zunächst nötig, die physikalischen Gesetze der Steinspaltung zu ergründen, eine Aufgabe, der sich Geheimrat Pfeiffer vor allem zuwandte (Schr. 1).

Schlagen wir von einer Arbeitsfläche einen Span ab, so lassen sich zwei Flächen zunächst unterscheiden: die außen liegende Gegen- und die innere Schlagbuckelseite (Abb. 15 u. 16). Letztere zeigt konzentrisch um den Aufschlagpunkt T verlaufende Wellenringe W und mitunter radial von ihm ausgehende ausgesplitterte Longitudinalwellen L. Die muschelförmige Anschwellung unterhalb des Treffpunktes ist der Schlagkegel, das an ihm winkelig vorstoßende ehemalige Stück der Arbeitsfläche die Basis. Wie kommt diese eigenartige Form zustande?

Pfeiffer ging zunächst von Glaswürfeln aus. Führt man auf eine glatte Fläche mit einem Hämmerchen einen senkrechten

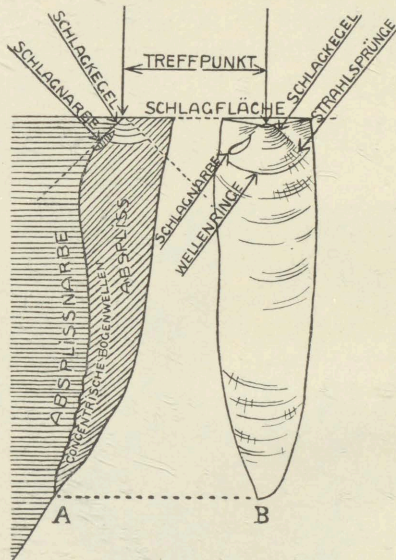


Abb. 16. Schema eines Absplisses

Schlag oder setzt man einen runden Meißel darauf, auf welchen ein Druck ausgeübt wird, so dringt die Schlag- oder Druckenergie (beides ist hier dasselbe) vom Treffpunkte aus in gleichmäßigen Wellen in Kegelform in das Innere des Würfels ein. (Abb. 17.) Ist der Schlag stärker, so löst sich nun vom Würfel eine hohle, trichterförmige Schale ab, während der größere Restteil einen regelmäßigen Keil aufweist, auf den die ausgehöhlte obere Schale genau paßt. Von dieser grundlegenden Erkenntnis aus, die rein physikalisch bedingt ist, lassen sich nun alle weiteren Spaltungsverhältnisse verstehen.

Führt man den Schlag senkrecht an der Seite des Würfels, so kommt natürlich nur ein Teil des Regelmantels zustande, der dann als Splitter abspringt. Wird nun der Schlag unter einem Winkel von ca. 70 Grad geführt, so dringt die Energie nicht unter dem gleichen Winkel ein; sie wirkt sich aus in der Richtung des geringsten Widerstandes, so daß eine auf der einen Seite gemuschelte Lamelle abspringt. Die Ausbildung der einen Regelmantelhälfte ist also unterblieben. So erklärt sich uns die Muschelung der Klinge auf der einen Seite. (Abb. 16.)

Genau so wie Glas verhalten sich Feuerstein und ähnliches Material. Von einem Knollen lassen sich eine Anzahl Klingen abspalten. Der übrig bleibende Rest ist das Kernstück oder der Nukleus. (Abb. 12.)

Die Untersuchungen Pfeiffers sind noch weiter gegangen; der Schrank bietet eine Fülle von Material zur Erkenntnis der primitiven Technik. Abschläge verschiedenster Form, roh geschlagene Fauststücke, mannigfaltige Schlagkegel, Riß- und Strahlenbildungen, Klopffsteine, Unterlagen (Ambosse) zeigen eine außerordentliche Vielgestaltigkeit. Die Wirkungen von Schlag, Druck, Zug und Hitze bieten dem technisch Interessierten eine Fundgrube von Anschauungsmaterial. Daß aber auch der heutige moderne Mensch durch Übung ein Meister der Steinschlagkunst werden kann, beweisen die von Dr. Haake-Braunschweig angefertigten Werkzeuge im selben Schrank. Ferner eine Kollektion langer Klingen, von einem englischen Steinschläger noch vor kurzem geschlagen, um Rippsteine für die Flinten mit Steinschloß herzustellen.

Rechts unten wird noch einiges aus der jüngeren Technik geboten: Schleifen sowie die zwei vorkommenden Arten des Bohrens, nämlich die Voll- und die Hohlbohrung, wo ein Bohrzapfen übrig bleibt.

Wichtig für die weitere Erkenntnis der jüngeren Steinzeittechnik sind zwei Völkergruppen: die Südseeinsulaner und die nordamerikanischen Indianer. Da wir auch in der Jungsteinzeit allerlei aus Muscheln hergestellte Gegenstände in Thüringen finden, wandte sich Pfeiffer der Erforschung dieser Muscheltechnik zu. In einer großen Arbeit hat er sich eingehend damit befaßt; das Material hierzu birgt Schrank 6. Die Riesenummuschel *Tridacna* am Fenster ist beliebtes Rohmaterial für Alexte (über der Tür). Vor allem aber sehen wir die Entstehung von Schmuck und Geräten verschiedenster Art, so daß eine reichhaltige Werkzeug- und Schmuckkultur entsteht. Bilder veranschaulichen in reichem Maße die praktische Anwendung. Noch einmal verweisen wir auf unsere völkerkundliche Südsee-Sammlung im zweiten Stock.

In der jüngeren Steinzeit und den späteren Perioden spielt die Töpferei eine geradezu hervorragende Rolle. Dieser Technik ist besonders Schrank 4 gewidmet. Tonarten, Zusätze, Wirkung des Rauchfeuers, römische Töpferei, Färbungstechnik geben hier reiches Studienmaterial. Dazu kommt noch heutige Bauernkeramik, welche, wie die nord- und mittelamerikanischen Stücke, zu Vergleichszwecken dienen. Instrumente und Muster zeigen die Möglichkeiten und Arten vielseitiger Ornamentierung. Römische Scherben, einige Keilschrifttäfelchen usw. geben ein Bild von den verschiedensten Anwendungen des gebrannten Tons.

Wichtig sind die Versuche, daß alle vorgeschichtlichen Scherben der verschiedensten Perioden gleichmäßig rot werden, wenn man sie auf

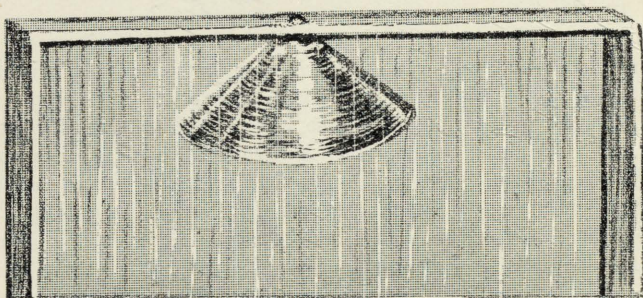


Abb. 17. Glaswürfel mit Schlagkegel

750 Grad erhitzt. Nur die slawischen werden gelblich. Deutlich ist das hier überall dargestellt: eine Scherbenhälfte wurde zerbrochen und in der Muffel erhitzt, die andere nicht. Hierauf klebte man beide Teile wieder zusammen. So ist der Unterschied deutlich ersichtlich.

Ueber dem Schrank sehen wir noch die Mägen vom Schaf und Rind als primitive Kochtöpfe. Man gräbt ein Loch in die Erde, hängt den Magen mit seiner Flüssigkeit hinein und wirft heiße Steine in den Inhalt. Diese im hiesigen Schlachthof hergestellten Teltöpfe haben ihre Brauchbarkeit bei Kochversuchen erwiesen.

Wieder wenden wir uns der Kunst des Steinschlagens zu. Anschauungsmaterial in reicher Fülle bietet Schrank 7. Eine Reihe größerer Glasgefäße enthält roheste Werkzeuge, Abschlüge, Stichel, Abfallreste u. dgl. Ein weiteres Fach ist der nordamerikanischen Steintechnik gewidmet. Wir sehen, mit welcher Vollendung und Fertigkeit noch heute Werkzeuge geschlagen werden, die sich zu Vergleichszwecken mit unseren vorgeschichtlichen Funden recht gut eignen. Eine besonders wichtige Stellung im Werkzeuginventar der letzten

Perioden der Altsteinzeit nimmt der Stichel (burin) ein, der zur Bearbeitung von Gerweih, Knochen usw. unerlässlich war. Die verschiedenen Arten und ihre Entstehung zeigen die folgenden Fächer. Schließlich sind noch einige größere Feuersteinknollen am Fenster zu sehen, die wegen ihrer Größe für die Gegend von Weimar bedeutsam sind.

Wir wenden uns nun dem Glaskasten mit Feuersteinstücken zu, einer Art Nachbildung der Werkstätte vom Schweizersbild. Zunächst betrachten wir einen Knollen, der geköpft ist, um eine Arbeitsfläche (Basis) zu erzielen. Von dieser aus sind eine ganze Anzahl

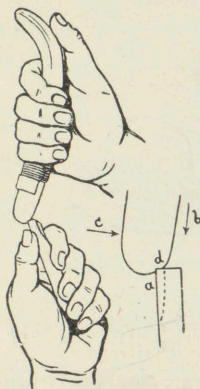


Abb. 18. Retuschierung durch Abdrücken

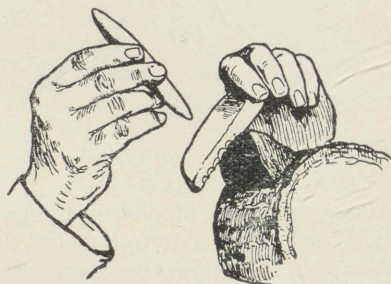


Abb. 19. Retuschierung durch Kantenamboß

Klingen abgeschlagen. Aber dadurch entstand zunächst nur das Halbfabrikat. Die Schneiden sind zwar sehr scharf, aber sie brachen auch sehr leicht aus. So war die nächste Arbeit, die Schneide haltbar zu machen und ferner dem Abschlagn die gewünschte Form zu geben. Dies geschah durch Retuschierung, d. h. kleine winzige Halbmonde wurden angebracht, die aus der Schneide eine feine Säge machten, die ebenso scharf war wie die ursprüngliche, aber nur haltbarer. Die Anbringung der Retusche oder die Fertigbearbeitung erfolgte auf verschiedene Weise: mit Hilfe eines kleinen Klopffsteins, durch Abdruck mit einem andern Feuersteinrest oder durch ein feuchtes Knochen- oder Gerweihstück. (Abb. 18.) Auch gibt es eine indirekte Methode der Retuschierung: das Werkstück wird auf einen Amboß aus Stein oder Knochen gelegt und mit einem Hämmerchen (Holzast) auf den Abspliß ein leichter Schlag ausgeführt, so daß die kleinen Halbmonde herauspringen. Der Vorteil besteht darin, daß sich der Aufschlagwinkel genau fixieren läßt und Fehlschläge vermieden werden. (Abb. 19 und 20.)

Ueber der Werkstätte finden sich noch geschlagene Geräte verschiedenster Form, ein Werk von Pfeiffer. Sie zeigen die verschiedenen Werkzeuge und Waffentypen, die der primitive Mensch herzustellen verstand (Schr. 5).

Eine weitere Idee Pfeiffers war dann, die Formen der Werkzeuge und ihre Verwendung zu erklären. Denn was nützen alle die vorliegenden Werkzeugtypen, wenn wir ihre Verwendung nicht kennen! Ein Hilfsmittel bietet uns die Völkerkunde: wir können heute bei

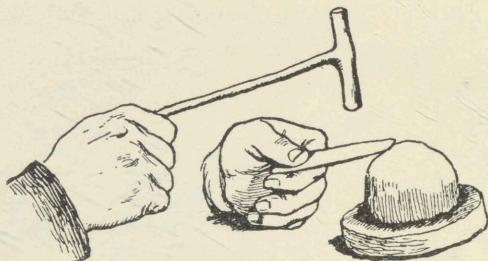


Abb. 20. Retuschierung durch Rundamboss (Dengeln)

primitiven, noch im Steinzeitalter stehenden Völkern die ältesten Werkzeuge und Werkstätigkeiten studieren. Pfeiffers Idee war es aber weiter, gewisse alte Handwerksmethoden, die z. T. heute noch üblich sind, zum Vergleich heranzuziehen. Hierdurch ist unser Blick außerordentlich geweitet worden.

Auf diese Weise entstand das Material von Schr. 2. Es wurde die gesamte Technik der älteren wie jüngeren Steinzeit dargestellt. Sechs Tafeln führen uns die wichtigsten Werkstätigkeiten vor: Holzbearbeitung, Korbflechterei, Zerlegen der Jagd- und Schlachttiere sowie Fell- und Knochenbearbeitung. So erhalten die oft rätselhaften Werkzeuge durch Schäftung und Darstellung ihrer Verwendung Blut und Leben. Und wenn wir bedenken, daß der Birkenstamm mit der daneben stehenden Steinart in kurzer Zeit (13 Min.) abgehauen wurde, so sind wir doch erstaunt über die Wirkungsweise der vom heutigen Menschen im Zeitalter des Stahles etwas hochmütig angesehenen Steinwerkzeuge.

Schließlich betrachten wir noch die Schränke mit dem Rohmaterial. (Schr. 3 und 7.) Neben Feuersteinen der verschiedensten Art finden wir verkieseltes Holz, Opal, Achat, Nephrit, Jadeit, Obsidian, Basalt, Quarz, Jaspis u. a. Die Patinierung des Feuersteins, d. h. die Rindenbildung durch atmosphärische Einflüsse, wird ebenfalls gezeigt.

Eine Tafel mit in der Vorzeit angebauten Getreidearten hat noch hier ihren Platz gefunden.

Und schließlich: über dem Buch der Stifter und Gönner des Museums sehen wir eine moderne, aber wohl bald ausgestorbene Industrie: die Herstellung der Flint- oder Kippsteine für Stein- schloßflinten. Weiter zeigt eine Gruppe von Schäftungen die Verwendung der jungsteinzeitlichen Werkzeuge für Ackerbangeräte usw.

Die ältere Steinzeit in Westeuropa

Frankreich ist das klassische Land des Paläolithikums oder der älteren Steinzeit. Niemals vereist, versehen mit gutem bodenwüchsigem Feuerstein, dazu reichliche Wohngelegenheit in Höhlen und Halbhöhlen (abris), hat es die verschiedenen Kulturen der älteren Steinzeit in lückenloser Reihenfolge erlebt und über sich ergehen lassen müssen. Wir müssen daher zunächst nach dem Westen sehen, wenn uns der ganze Kulturverlauf des Diluviums klar werden soll.

Das erste Werkzeug, das der Mensch benutzte, war der Geröllstein, der als Waffe wie auch als Werkzeug zum Zerschlagen von Knochen usw. diente. Mitunter wird ein solcher zersprungen sein. Der Urmensch beobachtete hierbei scharfe Schneiden, Spitzen und Kanten, welche die Splitter zu allerlei Werkfähigkeit geeigneter machten. So begann er den Geröllstein absichtlich zu zerschlagen. Die entstandenen Bruchstücke verwendete er zunächst als Werkzeuge, ohne ihnen eine gewisse Form zu geben. Die Hauptsache war, daß die Stücke in die Hand paßten und brauchbare Arbeitslinien usw. boten. Und da er bald gefunden hatte, daß der Feuerstein das beste Rohmaterial war, so verwandte er diesen fast ausschließlich. Es ist dies das Stadium der Colithen.

Das Colithikum

Die Zeit der Steine aus der Morgenröte der Menschheit. (Chr. 1.)

Es ist klar, daß viele auf natürlichem Wege entstandenen Bruchstücke dasselbe Aussehen zeigen wie die Colithen. Selbst die scheinbar absichtlich angebrachten Retuschen können durch Druck von Gesteinsmassen, Aneinanderschlagen in Flüssen usw. entstehen. So ist über die Colithen zeitweise ein heftiger Kampf entbrannt: ob Naturerzeugnisse oder künstlich erzeugte Artefakte. Heute sind wir ruhiger geworden. All die vielen Perioden und Stufen, die der Colithen-verteidiger Rutz aufstellte und zum Teil in die Tertiärzeit verlegte, müssen wir ablehnen. Vom logischen Gesichtspunkte aus müssen wir

zwar solche Formen für den ersten Menschen fordern. Die zum Vergleich ausgestellten Colithen der in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts von den Engländern ausgerotteten Tasmanier beweisen das ja. Aber vorgeschichtliche Colithen dürfen wir vorläufig nur innerhalb des Diluviums vermuten. Ein unfehlbares Kriterium, ob ein Artefakt oder ein Naturprodukt vorliegt, haben wir nicht, werden es wohl auch nie bekommen. Die bisherigen Beweispunkte: passende Form für die Hand, retuschierte Arbeitslinie usw. genügen nicht. Das kann alles ganz natürlich entstehen. Treten uns aber solche Steine entgegen zusammen mit zer Schlagenen Knochen oder gar Kohle, dann liegt der Fall anders. Wir finden ja in den späteren Kulturstufen, wo der Mensch unzweifelhaft lebte, stets Typen, die man, wenn sie allein gefunden wären, als Colithen bezeichnen würde, die aber hier als Abfall und atypische Industrie gelten.

Der Schrank zeigt neben tasmanischen Colithen vielerlei Formen aus Belgien, die zwar menschliche Werkzeuge sein können, welche aber als solche fest anzusprechen nicht möglich ist. Die Rutotschen Kulturnamen sind nach Fundorten benannt. Auch sind Stücke abenteuerlichster Form, z. B. die Dolche dabei (Gipsabgüsse), die als Fälscherprodukte anzusehen sind.

In den unteren Fächern beobachten wir dann bereits das Bestreben, den Steinen gewisse Formen zu geben. (Strepyien, Flenusien.) Wir nähern uns dem eigentlichen

Paläolithikum

der Altsteinzeit im engeren Sinne, der Zeit des behauenen Steines.

Diese älteste Kulturperiode fällt zusammen mit dem geologischen Zeitalter des Diluviums. Ueber die ältesten Abschnitte sind wir, was Menschenreste angeht, wenig unterrichtet. Es kommen für uns nur die Mitte und das Ende des Diluviums in Frage (vergleiche hierzu die Tabelle III).

Allgemein ist über den Menschen der Altsteinzeit folgendes zu sagen: der Mensch ist Nomade, nicht lange sesshaft, und zieht in Herden herum. Sein Nahrungserwerb ist der des Sammlers und Jägers. Er wohnt in Höhlen, Halbhöhlen (abris) und auf dem freien Lande. Am bekanntesten für solche Höhlenwohnungen ist die Landschaft Dordogne, wo der Vézèresfluß sich in die weiche Kalkhochfläche einnagte und Wohngelegenheiten entstehen ließ. Aber auch im Westen wie im Süden Deutschlands sind solche Höhlenlandschaften vorhanden. Seine Werkzeuge schlug er aus Feuerstein und ähnlichem Material. Im letzten Drittel der Altsteinzeit verwendet er besonders Knochen und Gerweih. Daß er Holz reichlich benutzte, ist anzunehmen.

Auch dürfen wir uns seine ganze Lebenshaltung nicht zu primitiv vorstellen, wie das mitunter gern geschieht. Vergleiche mit noch heute in einer Steinzeit lebenden Völkern zeigen das Irrige dieser Ansicht (vgl. hierzu die Südseesammlungen im oberen Stockwerk). So wird er sich allerlei Gewebe und Flechtwerk sowie Beutel aus Leder hergestellt haben. Felle als Schutz gegen die Unbilden der Witterung wurden reichlich getragen; haltbar wurden diese wahrscheinlich durch eine Fettgerbung gemacht.

Man hat nun die gesamte Altsteinzeit in eine Anzahl Perioden eingeteilt, die nach französischen Fundorten benannt sind. Abgesehen davon, daß diese Namen für die deutsche Zunge keine Annehmlichkeit sind: auch aus anderen rein sachlichen Gründen ist von Wieggers eine deutsche Bezeichnungsweise geschaffen worden, die wir den französischen Benennungen immer beifügen.

Das Altpaläolithikum

(Erste Zwischen- und zweite Eiszeit)

Prächelléen

die Vorfaustkeilstufe.

Diese Kulturperiode, gleichbedeutend mit dem Mesinien des Colithenforschers Rutot, sahen wir bereits im Colithenschrank unten in einzelnen Stücken: rohe, wenig zugeschlagene, in die Faust passende Gesteinsknollen, die Urfaustkeile. (Abb. 21.) Daneben finden sich noch allerlei Reststücke und Abschläge ohne charakteristische Form. Erst der nächste Abschnitt läßt nun Charakterstücke erkennen.

Chelléen

die untere Faustkeilstufe

(Chelles östlich Paris, Departement Seine-et-Marne).

Zu oberst in Schrank 2 stehen gut ausgeprägte Formen dieser wichtigen Periode. Das Leitwerkzeug ist nun der eigentliche Faustkeil geworden, ein gut in die Faust passender Stein mit einer mehr oder weniger guten Spitze am freien Ende. (Abb. 22.) Er wurde fast ausschließlich aus einem ganzen Knollen hergestellt, der solange durch Abschläge behandelt wurde, bis er die gewünschte Form erreichte. Er ist ein Universalinstrument, in gleicher Weise zum Hauen, Stoßen und Stechen wie auch zum Schaben, Kratzen und Schneiden geeignet, Waffe und Werkzeug in einer Form.

Die Bearbeitung in dieser Periode ist noch grob; Rindenteile des Knollens sind oft stehen geblieben. Der Querschnitt ist plump, die



Abb. 21. Urfaustkeil;
Praechelléen

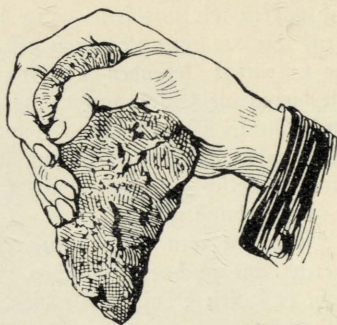


Abb. 22. Faustkeil in der Hand

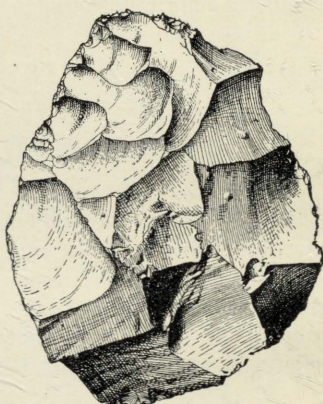


Abb. 24. Faustkeil, scheibenförmig;
Chelléen



Abb. 23. Faustkeil
oval; Chelléen



Abb. 25. Faustkeil mandelförmig; Chelléen

Ränder zickzackförmig verlaufend und scharf schneidend. Neben mandelförmigen treten auch rundliche und ovale bis langovale Formen auf. (Abb. 23 bis 25.) Gegen das Ende dieser Periode erhalten diese Faustel oft eine lang ausgezogene Spitze. Außer diesen Leitwerkzeugen gibt es natürlich noch allerlei Werkzeuge zum Schneiden, Schaben und Kratzen, aus einzelnen Bruchstücken hergestellt. Sie zeigen noch keine charakteristische Form und sehr primitive Bearbeitung.

Die nächsten Fächer führen uns nun in die folgende Stufe des

Acheuléen

die obere Faustkeilstufe

(St. Acheul, Vorstadt von Amiens).

Es ist die Zeit der Weiterentwicklung der zwei vorhergehenden Abschnitte. Das Wesentliche ist die feinere Bearbeitung durch Abschläge, die vollständige Flächenretuschierung, der fein wellig oder fast



Abb. 26. Faustkeil, Acheuléen



Abb. 27. Faustkeil, dreiseitig, Acheuléen

gerade verlaufende Schneidrand und der dünne Querschnitt der Faustkeile. (Abb. 26 und 27.) Auch ist die Zahl der Formen eine reichhaltigere: diskus-, schollenförmige, dreieckige und selbst zylindrische Formtypen sind festzustellen.

Die Begleitindustrie ist noch ähnlich der vorigen, zeichnet sich aber durch feinere Bearbeitung aus. Auch treten schon Spitzen, aus einem

Abschlag hergestellte Werkstücke, häufiger auf. Charakteristisch für das Ende ist die lange Klinge mit gutem Schlagfegel, die von Levallois.

Auf die einzelnen Unterabteilungen einzugehen, erübrigt sich. Wichtig ist aber ein anderes: alle diese drei Kulturen zeigen eine kon-

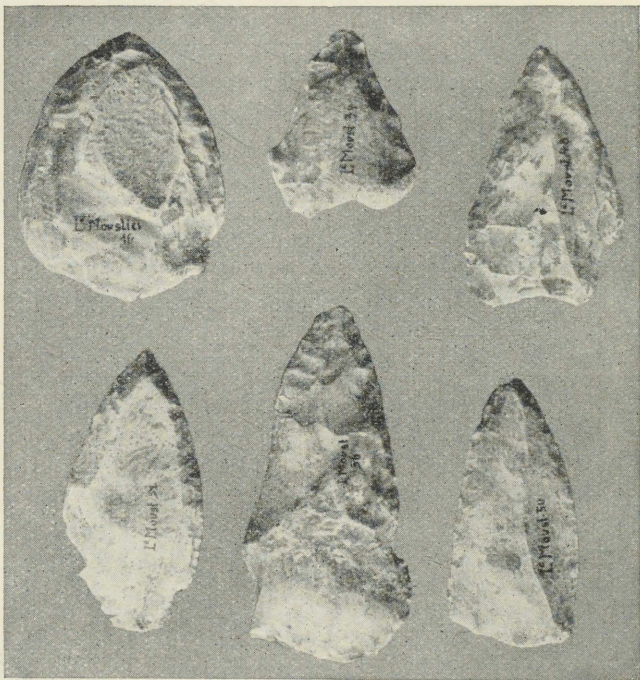


Abb. 28. Moustierspißen von Le Moustier

tinuierliche Entwicklung und schließen sich eng an die eolithische Periode an. So ist die Zusammenfassung als Mittelpaläolithikum wohl berechtigt.

Das Mittelpaläolithikum

(letzte Zwischen- und Anfang der letzten Eiszeit).

Wurden bisher die Leitwerkzeuge aus einem einzigen Knollen hergestellt, so ist ein wichtiges technisches Merkmal für den nun folgenden Abschnitt die Herstellung der Werkstücke aus Abschlägen. Es ist in der Hauptsache eine Handspißen- und z. T. eine Klingenkultur. Der erste Teil, in die letzte warme Zwischenzeit fallend, ist das

warme Moustérien
die Stufe von Weimar.

Die charakteristischen Werkzeuge haben wir bereits in Ehringsdorf kennen gelernt. Eine wichtige andere Fundstelle ist La Micoque (Schantz 3). Deutlich erkennen wir die Unterschiede zum Altpaläo-

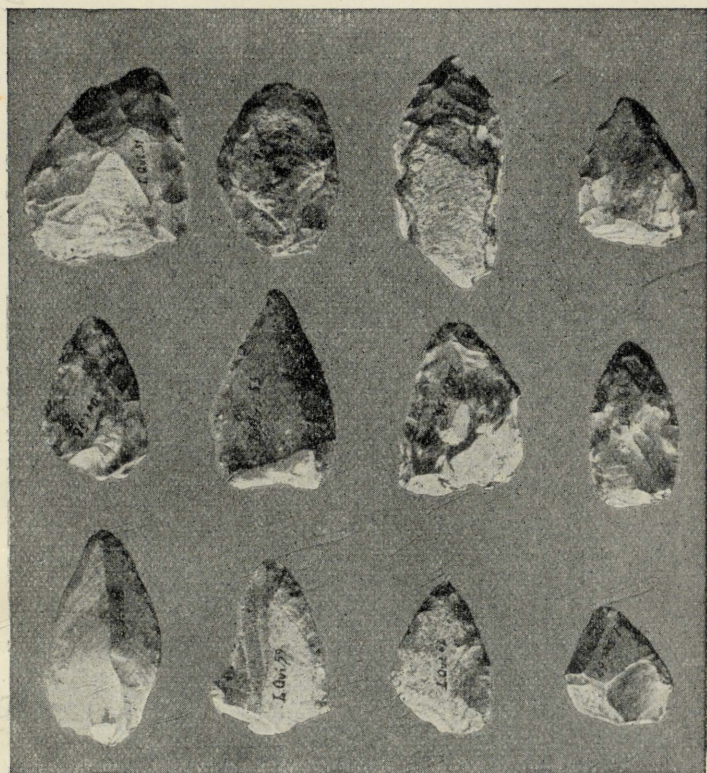


Abb. 29. La Quina-Spizen

lithikum, wenn auch die noch vorhandenen Faustkeile in ihrer zwar anderen Gestaltung noch ganz leise an ältere Zeiten erinnern. Einfache Hand- und Doppelspizen, Schaber, Kratzer, Messer usw. geben der Periode ein charakteristisches Gepräge. Dazu kommt eine eigenartige Retuschierungsweise. Auf das untere oder warme, von den Franzosen bestrittene, folgt nun das

obere Moustérien die Girgensteiner Stufe

(Le Moustier, Vézère-Tal; Girgenstein: Schwäbische Alb).

Wir kehren zurück zu Schrank 2, untere Fächer. Leitformen sind hier die Spitze (Abb. 28) und der Schaber, danach allerlei Kleingerät und Abschlagsmaterial. Die Verwandtschaft mit der vorher beschriebenen Stufe ist ersichtlich. Und doch fallen vor allem in der Bearbeitungsweise allerlei feine Unterschiede auf. Gleichzeitig besichtigen wir noch Schrank 5 mit den Funden von La Vache (Frankreich), um das Bild dieser Zeit zu vervollständigen. (Abb. 29.) Auch hier werden uns Ähnlichkeiten mit unseren Ehringsdorfer Funden auffallen.

Die gegenseitigen Verhältnisse der einzelnen Abteilungen der mittleren Altsteinzeit bedürfen noch einer Klärung; regionale Unterschiede werden wohl hierbei eine wichtige Rolle spielen. Die augenblicklich in Deutschland eifrig arbeitende Paläolithforschung wird uns hoffentlich bald weiter vorwärts bringen.

Es bricht nun ein neues Zeitalter an:

Das Jungpaläolithikum (letzte Eiszeit und etwas Neheiszeit),

die Periode der Verwendung von Horn, Knochen, Geweih und Elfenbein, des Rückganges der Steinschlagfertigkeit und der Entwicklung wie Blüte der altsteinzeitlichen Kunst.

Die erste Stufe ist das

Murignacien die Willendorfer Stufe

(Höhle von Murignac, Département Haute-Garonne; W. in Niederösterreich).

Dieser erste Abschnitt (Schr. 4) zeigt noch die Steintechnik auf gewisser Höhe. Die Leitformen sind nun bestimmte Spitzen, die aber bald aussterben, vor allem aber lange Klingen mit Bearbeitung an einem oder den beiden Schmalenden (Stirnschaber), ferner die Kielkräger, vielleicht Instrumente zur Bearbeitung der Haut (Fellhobel) und die Stichel. (Abb. 30 bis 32.) Wir lernten ihre verschiedenen Formen und ihre Entstehungsweise bereits im technischen Zimmer kennen. Charakteristisch ist für die gesamte Steinkultur die kräftige steile Retuschierung.

Die Stichelinstrumente leiten über zu der Technik in Knochen, Geweih und Elfenbein. Pfriemen, Lanzenspitzen, Nadeln, Schmucl

usw. wird mit der feinen Stichelspitze aus dem weicheren Knochen und Gerweih herausgearbeitet. Die kleineren Instrumente haben wahrscheinlich eine Schäftung besessen. Wie die ausgesehen haben mag und wie sich mit diesen Werkzeugen arbeiten ließ, zeigen verschiedene

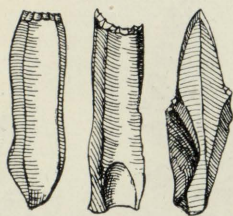


Abb. 30. Stichel

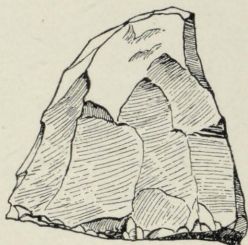


Abb. 31. Kielkraxer



Abb. 32. Verwendung des Stirnschabers

Modelle (Abb. 32 u. 33). Der größte Teil unserer Funde aus der Periode von Aurignac stammt von La Vache (Dordogne).

Solutrén

(Grotte bei Solutrén, Département Saône-et-Loire).

Zwei Provinzen dieser Periode lassen sich bis jetzt feststellen: die eine westlich des Rheins und die andere östlich mit einem Zentrum in Ungarn: Pörmöster Stufe (Př. in Mähren). Unser Material kann nur die westliche Provinz vorführen.

Die Steintechnik erinnert noch in manchen Typen an frühere Zeiten: Bohrer, Eck- und Kantensichel (vgl. Abb. 30), daneben Klingen, die immer schmaler werden. Aber etwas ganz Neues tritt nun auf: die kräftigen steilen Retuschen aus der vorhergehenden Zeit verschwinden; dafür tritt eine feine dünne Schuppen- oder Blatt- oder Flächenretusche

in den Vordergrund. Die so bearbeiteten Werkzeuge von sehr dünnem Querschnitt sind über die ganze Fläche hin durch Abdrücken feiner und feinsten blattartiger Spänchen retuschiert. Und so entstehen die Leitformen der Weidenblatt-, Lorbeerblatt- und Kerpispitzen (Abb. 34 u. 35). Ferner finden sich noch sehr feine Messerchen, die sorgfältigste

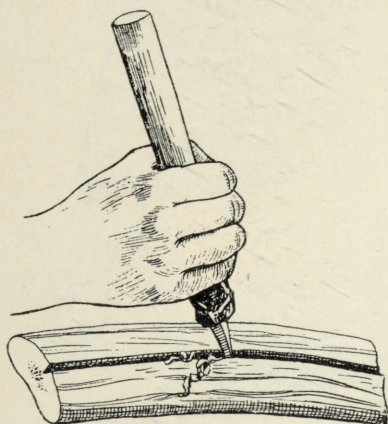


Abb. 33. Stichel in mutmaßlicher Schäftung



Abb. 34. Lorbeerblattspitze



Abb. 35. Kerpispitze

Bearbeitung erfuhren. An Knochenwerkzeugen sehen wir Pfriemen, Lanzenspitzen, die ersten durchbohrten Nadeln sowie die vielumstrittenen „Kommandostäbe“. (Schr. 4.)

Unsere Funde stammen hauptsächlich von La Vache, Laugerie intermediaire (Vézère) und Crô-Magnon.

Magdalénien

(Thainger Stufe)

(La Madeleine, Vézère; Th. in der Schweiz).

Mit dieser Periode stehen wir in der ausklingenden Eiszeit, der Zeit der Rentierjäger. Wesentlich ist der immer weitergehende Rückgang der Steinindustrie. (Schr. 4.) In der Hauptsache sind es noch Stichel, Bohrer, Hohlkräzer, kleine Messerchen mit abgestumpftem Rücken (Abb. 36). An größeren Werkzeugen gibt es noch häufiger Klingen, die wenig oder meist gar nicht retuschiert sind, sowie die Papageienschnabelspitzen. Auf der Höhe aber stehen die Knochenwerkzeuge: Nähnael, Pfriemen, Harpunen (Abb. 37) und Spitzen,

Wurfstöcke zum Schleudern der Lanze usw. Charakteristisch sind vor allem die „Kommandostäbe“: Rentiergeweihs tangen, die von einem oder mehreren Löchern durchbohrt sind. Waren sie bisher einfache Stäbe, so sind sie jetzt reich verziert mit Ornamenten, Tierreliefs und Zeichnungen. Ihre Verwendung ist umstritten: Häuptlingsabzeichen,

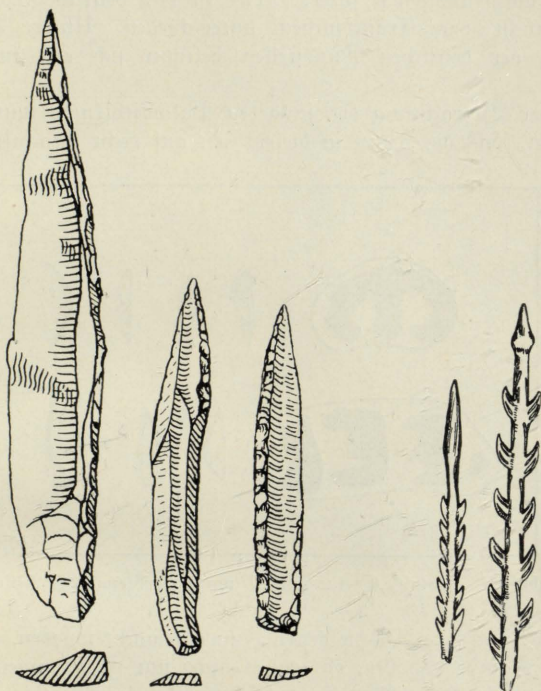


Abb. 36. Messer mit abgedrücktem Rücken

Abb. 37. Pfeilspitzen mit Widerhaken

Kleiderknebel, Rutenstrecker für Flechtwerk. Wir neigen der letzten Ansicht zu. Siehe auch Technisches Zimmer.

Meist wird noch eine letzte Kultur an das Magdalénien angehängt, das Azilien-Lardénoisien, die Osnetex-Stufe (Abb. 38). Sie fällt aber schon in die Neolithzeit, und es ist wohl richtiger, diese Periode der Hirschjäger mit ihren Hirschhornharpunen, den bemalten Kieseln und den winzigen Feuersteinwerkzeugen in die mittlere Steinzeit zu stellen. An Material haben wir von dieser Periode fast nichts. Eine kleine Vorstellung gibt die Zusammenstellung der paläolithischen Perioden in Schrank 6.

Mitunter wird dem Beschauer die Frage aufgetaucht sein: gibt es denn auch deutsche Fundstellen in so reicher Anzahl wie in Frankreich? Die den französischen Kulturbezeichnungen beigelegten deutschen Namen beweisen ja bereits, daß auch bei uns die ältere Steinzeit gut vertreten ist. Und gerade heute mehrten sich infolge intensiverer Durchforschung die Fundstellen stark. Nur ist das deutsche Material in vieler Hinsicht vom französischen unterschieden. Unsere Vergleichssammlung der deutschen Fundstellen befindet sich erst im Aufbau (Schr. 7).

Bei der Betrachtung des jüngeren Paläolithikums wurde darauf hingewiesen, daß die Kunst in dieser Zeit auf recht beachtlicher Höhe

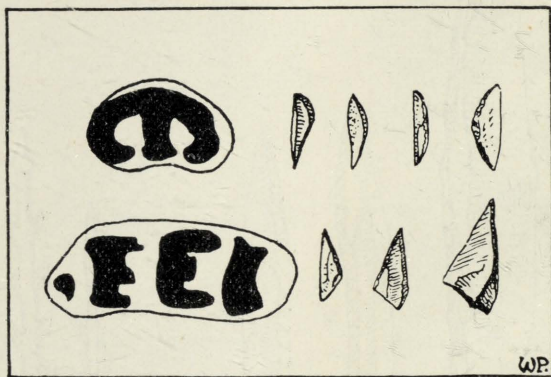


Abb. 38. Bemalte Steine und Miniaturwerkzeuge des Azilien

steht (vergl. Tafel). Als die ersten Funde gemacht wurden, entbrannte ein heißer Kampf darüber, ob es sich nicht um Fälschungen handelte. Heute sind diese Gegenstände und Materialien rückhaltlos anerkannt, nachdem einwandfrei ihre Lagerung und ihr Alter festgestellt und durch viele neue Fundstücke bestätigt werden konnten. Es handelt sich um die verschiedensten Kunstübungen, die uns schon in Schrank 4 begegneten.

In Gerweih, Knochen und Elfenbein sowie den Fels der Höhle wurden Zeichnungen in außerordentlicher Naturtreue eingeritzt. Ferner schuf der eiszeitliche Künstler plastische Werke, wie die Frauenstatuetten aus Elfenbein und Knochen und die berühmten Bisons aus Ton. Er grub in die Kalkwände seiner Wohnhöhle Halbreiefs von Frauen und Tieren ein. Und schließlich ritzte er die Umrisse ganzer Jagdszenen in die Wände und bemalte die umrissenen Gestalten braun, rot und schwarz. Berühmt geworden sind vor allem die Höhlenmalereien von Altamira (Spanien). — Beispiele für diese verschiedenen Kunst-

Kulturablauf der älteren Steinzeit, des Paläolithikums

Tabelle III

Erdgeschichtliche Periode	Klima und Landschaft Wichtigste Tiere	Stratigraphische Benennung der Kulturen	Deutsche Benennung der Kulturen	Menschenrassen
Jetztzeit	Heutiges Klima			
Nacheiszeit	Entwicklung des Waldes, Birke — Bitterpappel — Kiefer — Eichenwald. Klima feucht, atlantisch. Fauna wie heute. Rentier verschwunden	Azilian-Lardenoussien	Später Stufe	Entwicklung der heutigen Menschenrassen, Surfooz - Rasse
3. Eiszeit	Geringste Vereisung mit verschiedenen Vorstößen. Sonst wie 1. und 2. Eiszeit. Eben so die Fauna	Magdalenien Solutrien Aurignarien Oberes Mousterien	Thainger Stufe Predmoster Stufe Willendorfer Stufe Siegensteiner Stufe	Grö-Magnum-Rasse Aurignac-Rasse
II. Zwischen-eiszeit	Warm, dem heutigen Klima ähnlich Wald- od. Altesant, Mercksches Rhinogeros	Unteres Mousterien	Weimarer Stufe	Neandertaler Ghringsdorfer
2. Eiszeit	Kalt, geringere Vereisung. Sonst wie oben in der 1. Eiszeit Mammut, eiszeitliches Nashorn	Jüngeres Acheulien	Marckfleberger Stufe	
I. Zwischen-eiszeit	Warm, Steppen- und Waldlandschaft Wald- od. Altesant, Mercksches Rhinogeros	Älteres Acheulien Chellesen Prächelosen,	obere Saustkeisstufe untere Saustkeisstufe Vorfaustkeisstufe	Neandertaler
Das Diluvium 1. Eiszeit	Kalt, größte Vereisung. In nicht vereistem Gebiete Tundra (Eissteppe) und Steppe Mammutvorfahr, etruskisches Nashorn		Solithikum	Borneander-taler: Heidelberger Mensch
Das Tertiär	Tropisch, allmählich kälter werdend Mastodon, Güdelesant		Solithikum	

übungen in Zeichnung oder Gipsabguß bieten Schrank 4 und der freistehende Pultschrank. Zum Vergleich sind dann allerlei Versuche sowie eine echte Buschmännmalerei beigelegt.

Erstaunlich ist der Realismus, die Naturtreue und das hohe künstlerische Können des altsteinzeitlichen Künstlers. Prüfen wir noch auf den Inhalt seiner Werke, so fällt auf, daß die abstrakte Ornamentik sehr selten ist. Zwei Gebiete aber hat er fast ausschließlich behandelt, die sein ganzes Denken und Fühlen in Anspruch nahmen: das Jagdgetier und das Weib. Die beiden menschlichen Urtriebe: Fortpflanzung und Ernährung nahmen sein ganzes Seelenleben in Anspruch und gestatten uns, auf Grund dieser Kunstzeugnisse einen tiefen Blick in seine Seele.

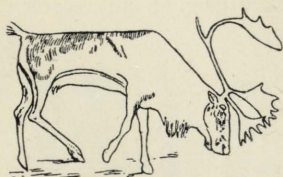
Vielleicht waren die Frauenstatuetten, bei welchen die Fortpflanzungsorgane besonders betont sind, schon Fruchtbarkeitsidole. Bei den Tierdarstellungen haben magische Beweggründe wohl die Hauptrolle für die Wiedergabe gespielt, die Vorstellung, durch Zeichnung oder Darstellung das Beutetier zu bannen, um es leichter in die Gewalt zu bekommen. All diese Tatsachen mahnen uns immer wieder, den Menschen der Altsteinzeit uns nicht allzu primitiv vorzustellen.

Blicken wir noch hinein in seine Höhlenwohnung, wo wir ihn auf einem Steinblock sitzend sich betätigen sehen. (Tafel 1.) Die Wandzeichnungen geben uns eine Vorstellung seiner Künstlerschaft. Von dem überhängenden Felsendach aus blicken wir in die weite Dordogne hinein. Reste seiner Mahlzeit, Knochen, Geruch und Steinmaterial umgeben den paläolithischen Crô-Magnon-Menschen an seiner Arbeitsstelle. Im Hintergrunde der Höhle sitzen dann noch zwei andere Mitbewohner am Feuer und verzehren die Reste des vor kurzem erlegten Beutetieres. Ein Idyll aus Altsteinzeittagen von herzerfrischender Originalität.

Wir wandern von dieser Höhle weiter. Zwei Schränke (Schr. 8 u. 9) zeigen uns Prachtstücke aus Frankreich und Belgien, die schon der nun folgenden mittleren Steinzeit angehören: gewaltige Werkstücke aus honiggelbem Feuerstein, stammend von Le Grand Pressigny und Spiennes. Wir kommen auf diese Fundgegenstände später noch zurück. Ein weiterer Schrank (10) bringt amerikanisches Vergleichsmaterial, bis zur Jetztzeit reichend.

Schließlich als Zusammenfassung betrachten wir das große Delbild. Es sind die einzelnen Kulturen in der vorher beschriebenen Reihenfolge dargestellt. Diese ist keine willkürliche, sondern die richtige Aufeinanderfolge, die durch mühevoll vergleichende Arbeit und Ausgrabung festgestellt ist. Sie entstand aus dem geologischen Arbeitsprinzip, daß das, was in der Erde am tiefsten liegt, auch das zeitlich Älteste ist. So

gibt unser Bild einen Versuch, all diese Perioden anschaulich darzustellen, Landschaft, geologische Periode, Tierwelt, Werkzeuge und Menschenrassen, wie sie während des Diluviums aufeinander gefolgt sind, und daneben folgen noch die jüngsten Perioden der Jetztzeit bis auf den heutigen Tag. Die Tabelle III gibt schließlich noch eine Zusammenfassung.



Reintierzeichnung aus dem Käptlerloch (Schweiz)
Magdalenien

Die mittlere Steinzeit

Zwischen der älteren und der jüngeren Steinzeit klappte und klappt noch eine breite Lücke. Die ältere Periode: das Zeitalter des geschlagenen Steines, des Sammler-, Jäger- und Nomadentums, steht in scharfem Gegensatz zu der folgenden: dem Zeitalter des geschliffenen Steines, der Gefäßtigkeit, des Ackerbaues und der Viehzucht, wozu als besonders wichtige Erfindung die Töpferei hinzutritt. Und letztere Periode steht auf recht beachtlicher Höhe schon in ihren ältesten Funden. Eine Weiterentwicklung der jüngsten Menschen der älteren Steinzeit zu denen der Jungsteinzeit ließ sich nicht feststellen. So glaubte man, daß Europa lange Zeit von Menschen frei gewesen sei und daß die Siedler des Neolithikums viel später von irgendwoher eingewandert seien und ihre Lebensgewohnheiten wie Kulturgüter mitgebracht hätten.

Diese Lücke beginnt sich allmählich zu schließen. Die ältesten primitivsten Erzeugnisse der Töpferei sind bereits gefunden, das älteste Haustier, der Hund, ist für diese mittlere Steinzeit nachgewiesen. So scheint ein Kulturabbruch nicht zu bestehen. Die Lücke besteht vorläufig nur in unserem Wissen.

Nachdem das Eis zurückgegangen war, wurde die Landschaft zur Steppe, und diese entwickelte sich bald infolge eines feuchten atlantischen Klimas zu einem zunächst lichten Walde, der, wie man für den Norden nachweisen konnte, allmählich ein fast undurchdringlicher Urwald wurde.

An der Nord- und Ostsee finden Senkungen und Hebungen statt. In der Yoldia-Zeit (dieser und die folgenden Namen stammen von Weichtieren, die in den Ablagerungen besonders häufig vorkommen) ist die Ost- mit der Nordsee durch Mittelschweden verbunden. In der folgenden Ancylus-Zeit ist die Ostsee durch Hebung ein Binnenmeer und in der nun folgenden Litorina-Zeit senkt sich das Land, und die Küsten erhalten im wesentlichen ihre heutige Form. Gut läßt sich die allmähliche Urwaldentstehung im Norden verfolgen. Auf den

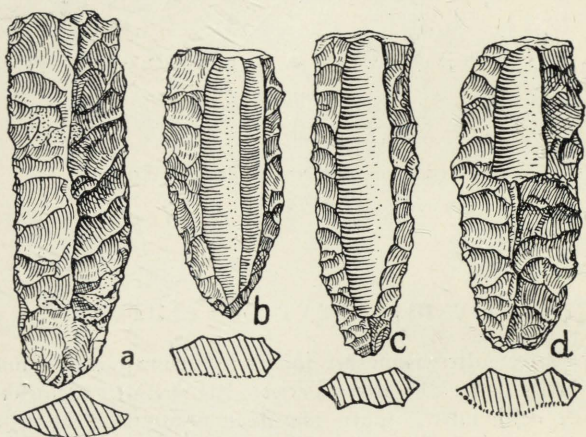


Abb. 39. Werkzeuge von Le Grand Pressigny

Wald der Birke und Zitterpappel folgt die Kiefernwaldflora und schließlich in der Litorina-Zeit die Eichenwaldflora. Elche, Urstier, Bär, Luchs, Wildschwein u. a. bevölkern die Landschaft; das Rentier ist verschwunden. Einige Kulturen sind nun in dieser Zeit festgestellt; die Fundplätze verteilen sich auf den Norden und den Westen, seltener auf Mittelddeutschland.

Das Campignien (nach einem Hügel im unteren Seine-Departement benannt). Wir besitzen reiche Sammlungen von Le Grand Pressigny (südl. Tours), Spiennes (Belgien) u. a. Sie sind im Steinzeitmuseum besonders aufgestellt. (Chr. 8 u. 9.) Auffällig ist der honiggelbe Feuerstein, der über weite Länderstrecken wegen seiner Güte verhandelt wurde. An den ausgestellten Stücken läßt sich sehr gut die Technik, vor allem die Herstellung der Halbfabrikate, studieren. Bis 24 Zentimeter lange Klingen, Aexte, Schaber, Kratzer, Bohrer usw. bilden das Werkzeugarsenal. Charakteristisch sind die Reststücke (nuclei, Abb. 39) und als neue Typen die trapezförmigen

Spalter mit Querschneide (scive spalter). Die Steinschlagkunst hat hier nach ihrem Rückgang in der Altsteinzeit eine neue Blütezeit erfahren. Man tut wohl recht, dieses erneute Auftreten der Riesenwerkzeuge in Verbindung zu bringen mit der Entwicklung und der Ausbreitung des großen zentraleuropäischen Urwaldes, gegen den der Mensch ankämpfen mußte.

In dieser Periode treten die ersten keramischen Erzeugnisse auf: große flache Gefäße aus Ton, dem Quarzsand und Stücke von Muschelschalen beigemischt sind. Wir besitzen davon nichts.

Andere Kulturen, wie das Capsien des Mittelmeeres, Uzilien-Tardénoisien fehlen uns; die letztere ist aber auch für Thüringen nachgewiesen (Gera, Drlatal).

Der Altersstellung nach gehört das Campignien, das scheinbar in eine ältere und eine jüngere Periode zerfällt, in die Litorinazeit, der ältere Teil vielleicht in die Ancylusperiode.

Wir wenden uns jetzt nach dem Norden. Zwei Kulturepochen: die von Maglemose (Ancyluszeit) und die der Kjökkenmøddinger (Litorinazeit) treten uns hier entgegen.

Der große Moorsund von Maglemose, die Kultur einer auf einem Floß lebenden Fischerbevölkerung, mit einem ungeheuren Reichtum an Pfeilspitzen, Kernbeilen, Scheibenspaltern, Knochenwerkzeugen, Harpunen, Beilfassungen usw. kann hier nicht gezeigt werden.

Dagegen gibt uns der Querschnitt eines Kjökkenmøddingers, eines Küchenabfallhaufens, eine gute Vorstellung dieser neuen Kultur, die mit der vorhergehenden kaum zusammenhängt und wahrscheinlich die Einwanderung eines neuen Volkes beweist. Die jüngeren Ablagerungen leiten über zum Kulturkreis der Megalithgräber.

Es handelt sich um Reste einer Fischerbevölkerung, die uns ihre Abfallhaufen hinterlassen hat. Diese erreichen z. T. recht beträchtliche Ausmaße; der von Ertebölle ist 141 Meter lang, bis 10 Meter breit und bis 1,9 Meter hoch. Unser Querschnitt stammt aus dem Windebyer Moor bei Eckernförde.

Die Kohlenstreifen beweisen die Lagerfeuer; Austern, Miesmuscheln, Herzmuscheln und andere eßbare Weichtiere bildeten die Nahrung. Aber auch Knochenreste anderer Tiere des Waldes sowie von Fischen bezeugen die Abwechslung in der Speisefarte. Feuersteingeräte wie: Spalter, Beile, Messer, Bohrer sind häufig, aber stets noch behauen. Neben Hirschhorngeräten finden sich dickwandige Scherben von Gefäßen, die unten spitz zulaufen. Auch sind einige Bestattungen (gestreckte Leiche!) nachgewiesen sowie Feuerherde. Als Besonderes sei das Auftreten des ersten Haustieres, des Hundes, erwähnt.

Die mittlere Steinzeit

Tabelle IV

Erdegeschichtliche Periode	Geologische Vorgänge	Kulturen des Westens	Kulturen des Nordens	Pflanzenwelt	Tierwelt
Die jüngere Steinzeit					
Vitorina-Zeit	Senkung ; Herausbildung des heutigen geographischen Bildes	Campignyen	Rjöffenmööddinger Stufe	Kiefernwald Eichenwald	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <p>Verschwinden des Rentieres. Sonst heutige Tierwelt mit Luchs, Elch, UrsTier, Wisent, Wild- schwein, Bär, Wolf, Wildkatze u. a.</p> </div> <div style="flex: 1;"> <p>Häustiere: Zuerst Hund, dann Lorsschwein, Lorfs- schaf und ein kurzhorniges Kind.</p> </div> </div>
Ancylus-Zeit		Campignyen	Maglemose-Stufe	Bitterpappelwald	
Doldia-Zeit	Senkung: Dfsee und Nordsee sind ein Meer	Azilien-Lardenosien	Nichts, durch das Doldia-Meer die zurückweichenden Gletscher bezeichnet	Birkewaldflora	
3. Eiszeit		Magdalenien			

In den jüngeren Haufen finden sich noch weitere, wie Torfsschwein, Torfsschaf, kurzhorniges Rind; auf den Scherben Abdrücke von Roggen- und Gerstekörnern, und hinzu kommen die ersten geschliffenen Beile. Der Schrank am Fenster zeigt Funde des Nordens, über deren Eingliederung teilweise noch Dunkel liegt.

Ein weiterer Schrank unter dem Rjöfkenmöddinger birgt die verschiedensten Urformen der Beile und Aexte sowie andere Werkzeuge aus dem Norden. Vor allem aber sind zu beachten die prachtvollen Spitzen, Dolche usw., die eine geradezu fabelhafte Beherrschung der Schlagtechnik dartun.

Hiermit sind wir aber nun schon in der jüngeren Steinzeit, dem Neolithikum, gelangt: der Mensch wird Viehzüchter und Ackerbauer. Damit wird er sesshaft und baut sich Wohnungen. Die Toten werden gut bestattet. Die Töpferei (eben erfunden) steht in höchster Blüte, die Werkzeuge werden meist geschliffen.

Die Jungsteinzeit, das Neolithikum

In der älteren Steinzeit ließen sich bereits Kulturkreise und in diesen Entwicklungsstadien, d. h. Kulturstufen, feststellen. Das beste Beispiel liefert das Altpaläolithikum mit den Stufen des Praechelléen, Chelleéen, Achenléen. Inwieweit hinter den Kulturkreisen gewisse Menschenrassen stehen, läßt sich heute noch nicht einwandfrei beweisen. Wie steht es nun in der jüngeren Steinzeit?

Auf den ersten Blick erscheint die Fülle des Materials, das uns der Neolithiker hinterlassen hat, fast unübersehbar. Aber doch ist es gelungen, wenigstens eine gewisse Ordnung herzustellen, und die Leitypen, welche das Gemeinsame und Zusammengehörige beweisen, finden wir nun in der Keramik, in den Scherben und Töpfen. Nach ihrer Form und Verzierungsweise lassen sich einzelne große Kulturkreise festlegen. Gewisse andere Eigentümlichkeiten, wie bestimmte Werkzeug- und Gerätetypen, die mit den keramischen Befunden immer wieder verschwistert vorkommen, beweisen die Richtigkeit und Berechtigung der Aufstellung solcher Kreise, hinter denen natürlich Völkergruppen oder Rassen stehen müssen. Leider sind unsere Kenntnisse hier noch recht mangelhaft; anderseits kristallisiert sich aber immer mehr ein Volk heraus, das für die Kulturentwicklung der gesamten Welt das Größte und Schönste geleistet hat: das Indogermanenvolk.

Eine ganze Anzahl solcher Kreise lassen sich für Mitteleuropa feststellen: der nordische, der mitteldeutsche, der donauländische, der Pfahl-

bauten- und der Glockenbecherkreis. Diese haben ihre mehr oder weniger scharf umschriebenen Entstehungszentren. Infolge ihrer Ausbreitung mußte es zu Berührungen und Ueberschneidungen kommen. So entstanden eine ganze Anzahl von Mischstilen; welche Gruppe nun der gebende und welche der nehmende Teil war, läßt sich nicht ohne weiteres sagen und bleibt der weiteren Forschung vorbehalten.

1. Der nordische Kreis

Charakteristisch für diesen sind die gewaltigen Steinbauten, die man als Dolmen, Ganggräber, Steinkammern, ganz allgemein als Hünengräber bezeichnet. Leitformen sind verschiedene Beilarten (dünnackig, dicknackig, Bootsärte usw.), geschlagen, geschliffen und durchbohrt, sowie in späteren Zeiten Feuersteindolche, Pfeilspitzen usw.,



Abb. 40. Bernburger Keramik

wie wir sie bereits im nordischen Schrank (Durchgangszimmer) sehen konnten. Die Keramik zeigt charakteristische Formen, die meist mit Zieglchenreihen ornamentiert sind. Sein Verbreitungsgebiet ist das der nordischen Findlinge. Thüringen ist von diesem Kreise so gut wie nicht berührt worden. Anhangsweise seien noch zwei Mischstile erwähnt, die höchstwahrscheinlich auf den nordischen und den mitteldeutschen Kreis zurückzuführen sind.

Der Bernburger Stil

Er findet sich besonders häufig an der unteren Saale, in Anhalt und nördlich des Harzes. Charakteristisch sind Gefäße mit scharfem Wandumbruch und breiten bandförmigen Henkeln, doppelkonische

Tassen und Schüsseln. (Abb. 40.) Die Verzierung ist eine reifenförmige. Sanduhrähnliche Gefäße werden als Trommeln betrachtet. Die Werkzeuge aus hellem Widaer Schiefer haben flach rechteckigen Querschnitt, die Pfeilspitzen sind quergeschäftet. Die Bestattungen sind schwere Grabbauten. Wir besitzen Funde aus einem Grabe bei Mittelhausen.

Der Zonenbecherstil

In mehreren Zonen sind an diesem charakteristischen Becher Schnitte angebracht. (Abb. 41 und 42.) Seiner ganzen Form nach scheint er von den gleich zu besprechenden Schnurkeramikern herzustammen; anderseits ist nordischer Einfluß unverkennbar. Weimar, Eckstedt



Abb. 41. Zonenbecher

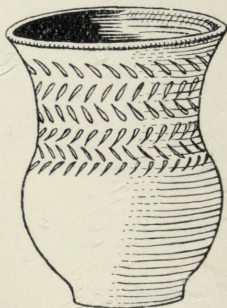


Abb. 42. Zonenbecher

und Mittelhausen haben uns Hinterlassenschaft geliefert. Der Zonenbecher ist weit verbreitet. Selbst der Norden, wie England, führen ihn, während er zwischen Köln und Koblenz sowie in Westfalen usw. nach anderer Richtung hin vorkommt.

2. Der mitteldeutsche Kreis

Zwei verschiedene Unterkreise wollen wir hier vereinigen:

Den Kreis der Angelamphoren,

charakterisiert durch die Amphoren mit Kugelboden, weit verbreitet bis nach Osten, besonders herrschend in Nordthüringen, Sachsen und dem unteren Elbgebiet. An der Saale sind besonders häufig die großen Steinplattenkisten, in denen der Tote mit reichen Beigaben als Hocker beerdigt wurde. Ohne Zweifel ist dieser Kreis mit dem nordischen mehr verwandt. Beispiel: Kiste vom Derfflinger-Hügel. (Tafel 17.)

Der Kreis der Schnurkeramik

Dasselbe wird oft behauptet von der Schnurkeramik, während von anderer Seite eine selbständige Entstehung in Thüringen angenommen wird. Diese Kultur ist das Charakteristikum der Thüringer Jungsteinzeit. Ihren Namen erhielt sie durch die Technik der Topfverzierung: mit einer in den feuchten Ton gedrückten gedrehten Schnur wurden allerlei gefällige Ornamente erzeugt. Leitgefäße sind die Schnuramphoren mit Stehboden sowie hohe geschweifte Becher. (Abb. 43 u. 44.) Als Waffe finden sich immer die geschliffene facettierte Axt sowie kleine vierkantige und trapezförmige Steinbeile.

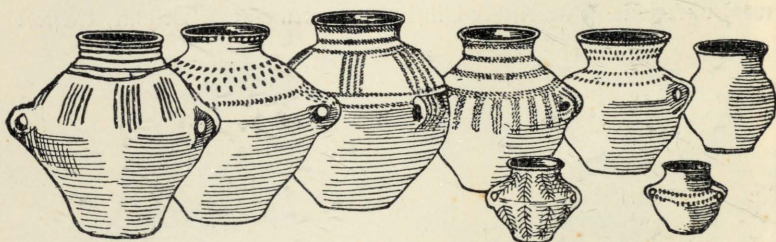


Abb. 43. Schnurkeramische Amphoren



Abb. 44. Schnurbecher

Der Tote wird als Hocker meist in Hügelgräbern beerdigt. Wir kennen bei uns fast ausschließlich nur Gräber; Wohnungen sind große Seltenheiten. Man hat daraus auf ein reisiges Jäger- und Hirtenvolk geschlossen. Die Schnurkeramik hat weiteste Ausbreitung bis zum fernen Osten wie auch nach der Schweiz hin erfahren.

3. Der Donau- oder handkeramische Kreis

Im Gegensatz zu der Schnurkeramik gehören die Gräber dieses Kreises in Thüringen zu den größten Seltenheiten. Daher finden wir die Hinterlassenschaft dieser Völker fast ausschließlich in Wohngruben, d. h. in Löchern der verschiedensten Umrisse, die in die Erde eingetieft

wurden, während am Rande mit Lehm gedichtete Flechtwände sich befanden, auf denen ein Dach ruhte.

Der Name rührt von der Verzierungsart der Gefäße her: es wurden Zickzack-, Spiral- wie Linienbänder auf den meist bombenartigen Kürbisgefäßen und Schalen angebracht. Als Steinwerkzeuge finden sich flache und hoch gewölbte Hacken, letztere als Schuhleistenkeile bezeichnet. (Abb. 46.) Sie haben wahrscheinlich als Pflugschar gedient. Es handelt sich auch nach den sonstigen Beigaben um ein

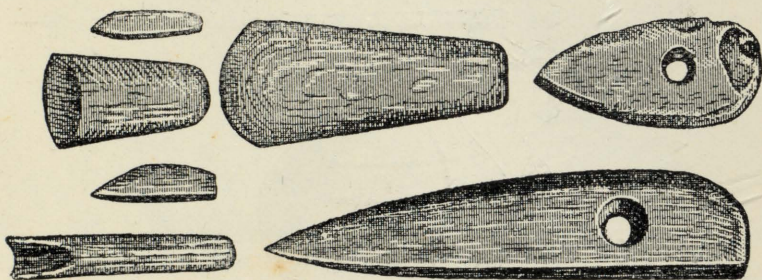


Abb. 46. Handkeramische Werkzeuge

Ackerbauvölk, das wahrscheinlich in den Donauländern entstand, den fruchtbaren Lössstreifen entlang zog und auch Thüringen bevölkerte. Es hat ebenfalls eine weltweite Verbreitung erfahren.

Nach den Verzierungen der Gefäße unterscheiden wir verschiedene Unterabteilungen:

Die Spiralmäanderkeramik

Der Name verrät schon die Verzierungsart in Spiralen oder Mäandern, die eingeritzt werden. Einzelne Muster lassen sich erklären dadurch, daß die Bomben eingestriekt waren; der runde Boden steht ja nicht, so daß das Gefäß aufgehängt werden mußte. (Abb. 47.) Aus den Spuren der Schnüre mag sich das Muster entwickelt haben. (Abb. 48, 1—6.)

Thüringen zeigt viele solcher Spiralmäandergefäße. Weit verbreitet ist dieser Kreis in Südosteuropa und gewisse Unterarten am Rhein und in der Wetterau.

Die Stichbandkeramik

Die Muster sind Mäander und Dreiecke sowie andere Arten von Bändern und Mustern. (Abb. 48, 7—9.) Aber sie sind hergestellt durch Stiche in den feuchten Ton, die mitunter mit weißer Füllmasse versehen wurden. Auch diese Gruppe ist vertreten.

(Taubach.) Abarten wie Hinkelstein- (Westdeutschland, Aichbühler- [Süddeutschland]) und deutschösterreichische Gruppe kennzeichnen ihre weite Verbreitung.

Die Rössener Keramik

Benannt nach einem großen Gräberfelde (meist Hockern) bei Rössen in der Nähe der Leunawerke, ist dieser Stil eine Mischung aus handkeramischen Elementen mit denen des nordischen Kreises

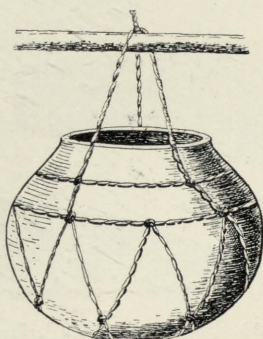


Abb. 47. Eingestricktes Bombengefäß

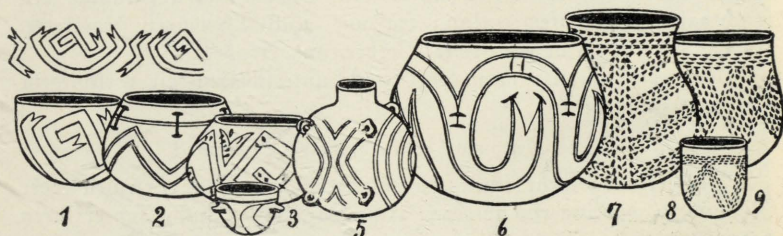


Abb. 48. Handkeramische Kugelgefäße aus Weimars Umgegend

sowie der Schnurkeramik. Unser Museum kann nichts vorführen. Auch dieser Stil hat sich weit, besonders nach dem Rhein, Main und Süddeutschland, verbreitet und zerfällt somit in eine große Zahl Sondergruppen, die zum Teil wieder andere Elemente aufnehmen und so einen bestimmten Typ darstellen.

Die bemalte Keramik

Der Vollständigkeit halber sei noch die bemalte Keramik erwähnt. Sie ist charakteristisch für Südosteuropa. Wir können nichts davon zeigen.

4. Der Pfahlbautenkreis

Ausgangspunkt für diese neue Gattung ist
der Michelsberger Kreis.

Charakterisiert durch Hockergräber in Kesselgruben und seine gewaltigen Festungsbauten (Mayen, Urmitz), besitzt er ganz eigenartige Gefäße, die mit den bisher behandelten nichts zu tun haben: unverzierte henkellose Keramik ohne Standfläche, Becher mit Spitzboden und weiter Mündung, Schöpfkellen, große Vorratsgefäße usw. (Abb. 49 u. 50.) Die Steingeräte sind klein und unbedeutend. Häufig sind Mahlsteine und Reibplatten, sogenannte Napoleonshüte,

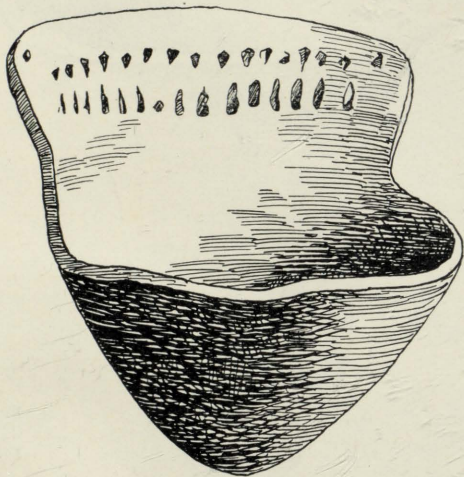


Abb. 49. Schöpfgefäß

Schmuck aus Muscheln und Tierzähnen. Der Michelsberg bei U.-Brombach in Baden hat dieser Kultur, die eine Ackerbauvölkerung besaß, den Namen gegeben. Sie ist besonders in Westdeutschland und darüber hinaus verbreitet. Sie scheint uralte zu sein, da sie in ihrer Keramik sich an die ältesten Gefäße der Rjöffenmöddinger anschließt.

Der eigentliche Pfahlbautenkreis

Scheinbar isoliert stand diese Kultur, die sich von der Jungsteinzeit an noch weit in die Bronzezeit hinein fortsetzt, eine Kultur, die durch ihre eigentümliche Wohnungsart charakterisiert ist. Auf Pfahlgerüsten wurden Plattformen angelegt und darauf Häuser gebaut. Ueber den Zweck dieser Bauweise ist viel geschrieben worden. Ob allein Schutzbedürfnis hierfür bestimmend gewesen, ist nicht sicher.

Eine weitere Frage, ob es sich um See- oder Uferbauten handelte, ist neuerdings viel behandelt worden, gerade nach den vielen neueren Funden. Wer den Bodensee aufsucht, versäume nicht, die vom Urgeschichtlichen Forschungsinstitut Tübingen errichteten Pfahlbauten von Unteruhldingen aufzusuchen. Sie geben ein anschauliches Bild von der Lebensweise der Pfahlbauern.

Wir kennen verschiedene Pfahlbaugebiete: die Schweiz, Norddeutschland und Italien. Bei der Betrachtung der reichen Pfahlbau-

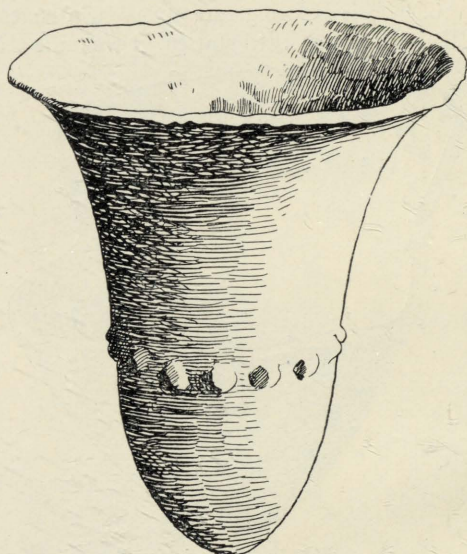


Abb. 50. Tulpenbecher

sammlungen lernen wir die Kultur ausführlich kennen. Aber das sei gleich vorher gesagt: auch hier haben Mischungen und Beeinflussungen, besonders auch von Norden her, stattgefunden, so daß sich eine ganze Anzahl von Sonderstilen unterscheiden läßt. (Schuffenrieder, Altheimer, Mondsee usw.)

5. Der Glockenbecherkreis

Im Gegensatz zu den lokal gut begrenzten Pfahlbauten steht nun der letzte Kreis, die Kultur der Glockenbecherleute. Er trägt internationalen Charakter; die Zigeuner der Vorgeschichte hat man dieses Volk genannt, das sich in ganz Europa findet. Das Leitgefäß ist der glockenförmige Becher (Abb. 51), selten gehenfelt, von roter glänzender Farbe, verziert durch parallele Zonen von gestochenen und

eingestempelten Mustern. Es ist ein ästhetischer Genuß, eine größere Sammlung dieser Gefäße zu sehen, wie das zum Beispiel in Böhmen und Mähren der Fall ist. Die Gräber sind meist flach, teilweise sind Dolmen für den Toten errichtet worden (Frankreich). Als Beigabe dient eine spielfartengroße, schön geschliffene Armschutzplatte zum Schutz gegen die zurückschnellende Bogensehne. (Abb. 52.) Daneben gibt es Pfeilspitzen und das erste Metall: ein breitdreieckiger Kupfer-

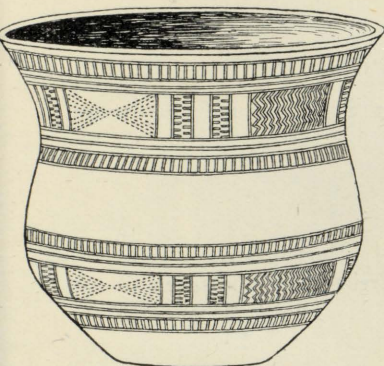


Abb. 51. Glockenbecher

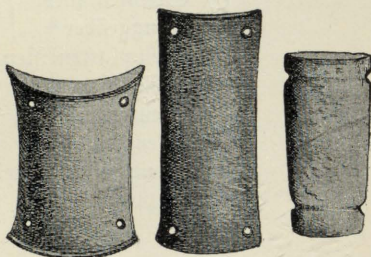


Abb. 52. Armschutzplatten

dolch. Ober der Ursprung dieser Jägervölker im Westen zu suchen ist, scheint möglich, ist aber nicht sicher. Wir besitzen aus der Umgebung Weimars verschiedene dieser Grabfunde.

Versuchen wir nun, alle diese Kulturkreise mit Menschenrassen in Verbindung zu bringen, so begeben wir uns in ein Gebiet sehr dünner Luft. Daß der nordische Kreis der nordischen Rasse eigentümlich, ist zweifellos. Und daß er die ersten greifbaren Anfänge des Germanentums darstellt, ist auch unbestritten. Die Germanen sind aber ein wichtiger Teil der indogermanischen Sprachfamilie. Ohne Zweifel werden wir wohl auch die Schnur- und Bandkeramiker hinzurechnen müssen. Die Ansichten und Meinungen sind hier verschieden. Aber das ist heute unbestritten, daß die großen indogermanischen Wanderungen von Norden aus nach Osten, nicht umgekehrt vor sich gegangen sind. *Ex septentrionale lux!*

Ob die Kurzköpfe der Pfahlbauern sich von den jungpaläolithischen Kurzköpfen der Dfnet usw. ableiten, ist möglich, aber nicht erwiesen. Auch spricht ihre Verbindung mit den Leuten der Kjökenmøddinger dagegen. Und ob wir die Glockenbecherleute mit den Dinariern, den Kurzköpfen mit großer Nase, dunklem Haar und recht erheblicher Körpergröße identifizieren können, sei zunächst dahingestellt.

Die Totenbestattung

Die umfassendste und weitreichendste Kenntnis von Kultus, Seelenleben und geistigen Vorstellungen, überhaupt der gesamten Kultur der vorgeschichtlichen Jungsteinzeitleute verdanken wir dem Studium der Gräber. Eine Tabelle soll uns, bevor wir die Einzelheiten studieren, zunächst eine Übersicht über das so interessante Kapitel geben.

I. Aufbau der Gräber:

1. Steingräber:

- | | | |
|-----------------------------|---|----------------------------------|
| a) Dolmen | } | in Thüringen nicht vorhanden. |
| b) Steinkammern | | |
| c) Ganggräber | | |
| d) Steinplattenkisten | | |
| e) Steinkisten | | |
| f) Steinpackungen | | |
| g) Menhirs | | Buttelstedt. |
| h) Steinreihen, Steinkreise | } | in Thüringen
nicht vorhanden. |
| i) Ruppelgräber | | |

2. Hügelgräber:

- a) mit Steingräbern
- b) mit Holzeinbauten.

3. Flachgräber:

- a) flache Grube
- b) Rollsteinschicht über dem Toten
- c) gestampfter Lehm Boden
- d) Friedhöfe.

- | | | |
|-----------------|---|-------------------------------|
| 4. Höhlengräber | } | nicht in Thüringen vorhanden. |
| 5. Hausgräber | | |

II. Die Totenbestattung selbst:

1. Körperbestattung:

- a) Hocker: gebunden, sitzend, liegend
- b) gestreckte Leiche
- c) Orientierung: meist Ost-West.
- d) Teilbestattung, ob in Thüringen?

2. Leichenverbrennung.

III. Totengaben:

- 1. Wegzehrung, Schmuck, Waffen.
- 2. Totenopfer.

IV. Das Wesen des Todes:

1. Allgemeiner Grundton: Furcht vor und Fürsorge für den Toten.
2. Ältere Anschauung: der lebende Leichnam.
3. Jüngere Anschauung: die Vorstellung einer Seele.

Die Tabelle gilt in erster Linie für die jüngere Steinzeit. Aber abgesehen davon, daß gewisse Steingräberarten verschwinden, gilt sie auch für die später folgenden jüngeren Perioden der Metallzeiten. Wir wenden uns nun zunächst der Betrachtung der Gräberwand zu.

- a) Grab IX: Hardisleben: Doppelbestattung eines vier- und fünfjährigen Kindes. Beigaben: zwei Feuersteinplitter. Flachgrab.
- b) Grab VIII: Hardisleben: Knabe, ca. 14 Jahre alt, sehr gut erhalten. Ohne Beigaben. Flachgrab.
- c) Grab VI: Weimar, Ecke am Weicht: alter Mann mit geschliffener Hammerart und Feuersteinmesser. Schnurkeramische Periode. Flachgrab.
- d) Grab VII: Weimar, Buchfarter Straße: Mann mit zwei Amphoren und einem Topf, der aus einem Becher durch Abschleifen entstand. Dazu scharfes Feuersteinmesser (Rundschaber). Flachgrab. Schnurkeramische Periode.
- e) Grab V: Weimar, Lassenstraße: Junge Frau. Beigaben: ein Amphorenrest, eine Kette von 92 durchbohrten Hundezähnen, einigen Muschelscheibchen und drei Röhrenperlen aus Knochen. Am Becken einfaches Feuersteinmesser. (Tafel 16.) Gleichzeitig sind noch die Beigaben zweier anderer Gräber im selben Behältnis ausgestellt:

Links ein flach beerdigter Hocker aus Hardisleben ohne Steinsetzung. Der Leichnam besaß eine Kette von 204 Wolfs- und Hundezähnen, eine zweite aus über 60 Muschelscheibchen. An dem Hals lag eine dritte aus 23 Röllchen von Kupferblech, auf der Brust ein kleines Feuersteinmesser. Rechts vom Kopf befand sich die große Amphora. Das andere Grabinventar, aus einem Flachgrab ohne Steinsetzung von Wallichen Berg bei Niederrimmern barg eine Kette von 183 Raubtierzähnen. Am Hals befand sich eine kleine Spirale aus Kupferblech. An den Fersen stand eine durch Schnittmuster verzierte Amphora. Beide Gräber, der schnurkeramischen Periode zugehörig, liegen, wie die Metallbeigaben beweisen, am Ende der jüngeren Steinzeit.

- f) Grab IV: Mittelhausen: Mann in den besten Jahren aus einem zerstörten Hügelgrab. Beigaben: zweihenkelige Amphora,

feinprofilierter Schnurbecher mit Reifsenverzierung, Zonenbecher. Sonst sind noch beigegeben am Kopf ein Beilchen mit viereckigem Querschnitt, am Arm eine undeutlich facettierte Streitart, eine Knochenadel mit Kupferringlein im Dohr und ein Feuersteinmesser. Die Amphora zeigt stufenartigen Aufbau (siehe Abb. 72). Alter: Ende der Jungsteinzeit.

- g) Grab III: Weimar, Roonstraße: Mann mittleren Alters mit Streithammer, Zonenbecher, abgebrochenem Messer aus Feuerstein und einem Knochenpfriem. Periode der Zonenbecher.

Darüber sind noch verschiedene Funde aus dem Kulturkreis der Glockenbecherleute aus Weimar: Glockenbecher sowie Scherben, Kleiderknebel, Armschutzplatten, geschliffen und durchbohrt oder eingekerbt. Es handelt sich bei diesen spätneolithischen Funden um eine kurzschädelige Rasse.

- h) Grab II: Allstedt, Zuckerfabrik: Mann von 30 bis 40 Jahren, Beine halbgekrümmt, ein handkeramisches Flachgrab. Beigaben: Kleiderknebel, Hirschgeweihart, Schüssel an den Beinen mit Rollkiesel, der im ersten Stadium der Bearbeitung zum Beile war, Klopstein an der linken Hand, Muschel mit abgeschliffenen Rändern (Löffel), Steinmesser und Mühlstein mit fehlendem Läufer.

- i) Grab I: Mittelhausen: Das merkwürdigste Grab, eine 25- bis 30jährige Frau, bestattet auf und zwischen zwei Kindern, in halbhoehender Stellung. Dabei Unterschenkel, Oberarm und starker Unterkiefer einer zweiten Leiche. Ob das Steinbeil zu Füßen in das Grab gehört, erscheint zweifelhaft.

Wir lernten hier einige charakteristische Beigaben wie Gefäße verschiedener Kulturkreise kennen. Der Tote wurde sorgfältig bestattet; Schmuck und Waffen gab man ihm nebst Speise, Werkzeugen und Gefäßen mit. Noch fehlt der Spinnwirtel für die Frau. Eines fällt aber ganz besonders auf: es sind alles Höckergräber. Was hat diese Höckerstellung zu bedeuten?

Hierüber ist schon viel geschrieben und gestritten worden. Man nahm an, es solle die übliche Schlafstellung bedeuten oder stelle die Lage des Kindes im Mutterleibe dar usw. Aber dies trifft wohl alles nicht zu. Wir finden heute noch primitive Völker, die ihre Toten zusammenbinden, um dem Geiste, der mit all seinen Vorzügen wie Fehlern weiterlebt, das Wiederkommen zu verwehren. Selbst noch in unserem Jahrhundert sind in Thüringen ähnliche Beobachtungen gemacht worden: ein Bauer wand einem verstorbenen Landstreicher ein Strohsack um die Füße mit den Worten: Dir wollen wir das Herum-

streichen schon unterbinden. Also uralte noch heute nachwirkende Vorstellungen. Gleich lernen wir die älteste Bestattung des Derfflinger Hügels kennen: ohne Zweifel ist hier die Leiche gebunden gewesen. Erst in späterer Zeit hat man diese extreme Art wohl nicht mehr geübt. Eine Erinnerung aber an die alte Sitte ließ die Toten in der Hockerstellung beerdigen.

Aus all den angeführten Beobachtungen lassen sich gewisse Schlüsse ziehen auf die geistigen Vorstellungen der damaligen Zeit: der Tote lebt weiter. Man fürchtet ihn, und so verhält man sich ihm gegenüber verschieden: man verwehrt ihm ein Weiterwirken als Geist durch Binden und Bannen unter die Erde oder man sorgt für ihn durch Mitgabe von Speise, Geräten, Gefäßen und Waffen.

Aber auch noch etwas anderes ist festzustellen: arme und reiche Gräber. Es lassen sich hier also schon gewisse gesellschaftliche Verhältnisse erkennen, der Unterschied von arm und reich, gleichbedeutend

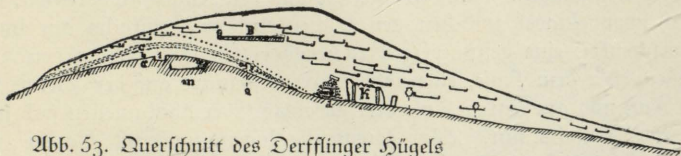


Abb. 53. Querschnitt des Derfflinger Hügels

mit herrschend und gehorchend, also soziale Gliederungen. Das beweist vor allem die von A. Möller im Jahre 1901 gemachte große Ausgrabung des Derfflinger Hügels bei Kalbsrieth (Unstruttal). Wir müssen bei der Bedeutung dieser uralten Nekropole etwas länger hier verweilen. Leider ließen sich diese Funde aus Platzrücksichten nicht zusammen aufstellen.

Wir betrachten zuerst den Querschnitt des Hügels über dem sechsteiligen Wandschrank im Pult und die Abb. 53.

a) In einem ehemaligen kleinen Hügel wurde zunächst ein Grab von winzigen Ausmaßen angelegt: 1 Meter lang, 0,60 Meter breit und 0,28 Meter tief. (Abb. 53, 1). In dieser Grube wurde ein liegender Hocker beerdigt, mit den Knien am Kinn, so daß unbedingt eine Bindung anzunehmen ist (s. o.). Genau wie aufgefunden, sehen wir den Toten in einem Kasten und darüber zum Vergleich eine 400 Jahre alte gebundene Mumie aus Peru. An Beigaben besaß der Tote nur ein kleines Feuersteinmesser. Nun wollte man ihn besonders in die Erde bannen: zuerst schüttete man eine ca. 60 Zentimeter starke Erdschicht über ihn, darüber eine 20 Zentimeter dicke Steinschicht und darüber wieder Erde, vielleicht bis 60 Zentimeter Stärke in der Mitte, so daß schließlich ein Hügel von rund 12 Meter Durchmesser entstand.

b) Später wurden am Osthang drei schnurkeramische Tote bestattet. (Abb. 53, 2 und 3.) Die Gräber, ohne Steinsetzung, wurden terrassenförmig hintereinander angelegt. An Beigaben enthielten sie einen Schnurbecher, ein Feuersteinbeil und eine durchbohrte Hammerart aus Serpentin. (Pult 4.)

c) Wieder später wurde nun am Ostlande, aber nicht mehr auf dem Hügel liegend (vielleicht kannte man aus der Ueberlieferung den Hügel als Beerdigungsstelle und man wollte die Toten nicht stören), das wichtigste Grab errichtet: eine Steinplattenkiste eines Häuptlings aus dem Kugelamphorenkreis (Tafel 17, Abb. 53, k.). Sie ist in ihrer genauen Lagerung aufgestellt. Die rund 1 Meter großen Sandsteinplatten waren durch Gipsmörtel miteinander verbunden, der Boden war mit Platten ausgelegt und ebenso das Ganze bedeckt; nur leider war die Bedeckung durch eine spätere Bestattung zerstört. Ein rund 40jähriger Mann in Hockerstellung, mit dem Kopf im Osten, hatte hier seine letzte Ruhestatt gefunden. Fünf Tongefäße aus der Kugelamphorenzeit, eine Knochendoppelnadel zwischen den Schenkeln, eine einfache am linken Unterschenkel, eine gestumpfte Graviernadel für Verzierung von Tongefäßen über dem Knie, eine polierte Feuersteinart auf der Brust, auf dem Fuß und am linken Knie drei gebohrte Oberzahnlamellen gab man ihm ins Jenseits mit. Als Totenspeise lagen am Fuß Vorder- und Hinterschinkel sowie der Unterkiefer eines jungen Schweines. Ein wackerer Kämpfer ruhte sich hier aus: ein gut verheiltes Loch am Schädel sowie zwei Schädelnarben lassen einen streitbaren Jungsteingeizhelden erkennen.

Anläßlich der Bestattung fanden nun allerlei Trauerzeremonien statt. An den Längsseiten der Kiste wurden in ca. $\frac{1}{2}$ Meter Abstand zwei Steinpflasterungen angelegt, von 1,0 und 1,5 Meter Durchmesser (siehe Wand) und darauf Leichenfeuer abgebrannt, wie Kohle- und verbrannte Knochenreste beweisen. Aber auch am Kopfe hat etwas ähnliches stattgefunden: 0,60 Meter von der Kopfplatte war eine weitere senkrechte Platte errichtet, und in dem entstandenen Raum lagen Kohle, verbrannte Knochen und Scherben. Hier brannte also auch ein Feuer oder man hat die Reste der anderen sowie Reste des Leichenschmauses und die dabei oder absichtlich zertrümmerten Gefäße hineingeschüttet.

Schließlich fand sich in fast 1,5 Meter Abstand vom Fußende ein dolmenartiger Aufbau von fast 1 Meter Höhe: zwei Sandsteinplatten, von einer dritten bedeckt, enthielten eine Amphora und einen Henkelnapf (Pult 4, Abb. 54). Bedeckt war dieser Bau mit Steinbrocken und 35 bis 40 Bruchstücken von Mahlsteinen. Darauf lag ein Näpfchenstein, den man als Opferstein ansprechen mag.

Auf diese ganze Anlage wurde nun, einschließlich des alten, ein neuer Hügel getürmt, so daß unsere Kiste in die Mitte zu liegen kam. Er mag 30 Meter Durchmesser erreicht haben.

Wir sehen hier die bevorzugte Stellung der Toten. Welche Mühe erforderte es, mit den primitiven Geräten der damaligen Zeit den mächtigen Hügel aufzutürmen und die Platten aus $\frac{3}{4}$ Stunde Entfernung herbeizuschleppen und zu bearbeiten. Das war nur möglich bei einer Art Stammesorganisation, wo viele Arme einem Manne



Abb. 54. Aus dem Dolmenbau des Derfflinger Hügels;
oben Töpfchen aus dem Bootsarg

gehorchten. Auch die Zeremonien usw. bezeugen seine gehobene Stellung. Noch im Tode fürchtete man ihn: man stattete ihn reich aus, wollte sich durch die Leichenfeier gut mit ihm stellen und stellte ein Grab als eine Art Wohnraum her. Sollte der mächtige Hügel den Toten nun noch auf immer in die Erde bannen oder ist er als Grabmal aufzufassen? Es ist beides denkbar.

d) In der ältesten Bronzezeit wurde der Hügel noch einmal benutzt. (Abb. 53, B.) Fast in der Mitte fand sich in reichlich 1 Meter Tiefe ein fast 4 Meter langer Einbaum mit Skelettresten, einem facettierten Hammer aus Kiefschiefer, einem Lunjetitzer Topf, einer Schale mit Warzengriff, einer einzigen Urne sowie einem bronzenen Angelhaken mit Dehr ohne Widerhaken. (Pult 4, Abb. 54 oben.)

e) Rund $1\frac{1}{2}$ Jahrtausend später setzte die germanische Bevölkerung der Eisenzeit ihre Leichenbrandreste in Urnen bei; ein segelförmiger Ohrring aus Bronze ward in diesen Bestattungen gefunden. (Pult 4.)

f) Nach den Wirren der Völkerwanderung senkte man in einem

Schachtgrabe von 4 Meter Tiefe einen Krieger aus der Merowingerzeit hinab (Abb. 53, M), der so in die Nähe der Kiste zu liegen kam; die Plattendeckung dieser wurde hierbei zerstört. Ein Sarg wurde ihm gezimmert. Sein Schwert mit Scheide, deren Wickelung aus Birkenrinde noch gut zu erkennen ist, der Schild, von welchem nur der Buckel sich erhielt, Lanze, Messer, Kamm und zwei Gefäße lassen den Toten in die Zeit um 500 nach Christi Geburt stellen. (Pult 4.)

g) Schließlich hat der Hügel in frühchristlicher Zeit als Friedhof für fast 100 Tote gedient. Sie waren teils in Baumsärgen, teils

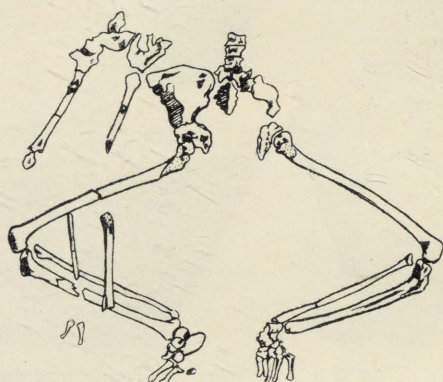


Abb. 55. Merkwürdige Beinstellung der Leiche

ohne solche bestattet. Ohne jede Beigabe, was ja das Christentum verbot, werden wir sie nach der ganzen Art in das 9. bis 10. Jahrhundert stellen müssen.

h) Zwei weitere Steinpflasterungen im Hügel gestatten keine Zeitangaben. Nur kam bei der Freilegung der einen eine merkwürdige Bestattung zutage: der vollständige Unterkörper eines Skelettes mit rhombusartiger Beinstellung (an der Wand, Abb. 55). Ueber das rechte Bein hinweg lagen noch Reste eines Kindes von den Füßen bis zu den Halswirbeln. Vermutlich wurde die Pflasterung später angelegt und die dabei vorgefundenen Knochenreste einer früheren Bestattung wurden entfernt. Die Beinstellung bleibt aber merkwürdig. Leider fanden sich keine Beigaben, die eine Datierung zulassen.

Im Pult 5 sehen wir dann noch die Reste eines Hügels in der Nähe. Die Zeichnung gibt ein Bild des Huthügels und seiner jungsteinzeitlichen Bestattungsweise. Er liegt nicht weit von unserem Kalbsriether entfernt.

Die Wohnweise

Bei der Bedeutung, welche die Gräber für unsere vorgeschichtlichen Studien haben, mußten wir etwas länger hier verweilen. An der Kugelamphorenkiste fiel uns die Sorgfalt auf, mit welcher diese gebaut war, um den Toten zu bergen. Die Vorstellung, das Grab als Wohnung für den Beerdigten zu bauen, liegt daher außerordentlich nahe. Was wissen wir nun von den Wohnungen der Lebenden?

Leider recht wenig; denn die Hausforschung war lange Zeit ein Stiefkind der Forschung. Quellen hierzu sind Steinfundamente, Fußböden, Pfostenlöcher, die sich infolge der Holzverwesung deutlich im Boden abheben, Lehmberwurf mit Reifigabdrücken usw.

Häufig sind bei uns die handkeramischen Wohn- und Abfallgruben. Sie heben sich durch ihre dunkle Farbe deutlich in Kies- und Tongruben von der Umgebung ab. Sie enthalten Abfallreste, Scherben, Lehmberwurf usw.; Schrank 1 enthält besonders viel solcher Grubensfunde. Der Grundriß ist verschieden: rund, oval und rechteckig. Tiefe wie Querdurchmesser ist recht gering. Vermutlich befanden sich darüber spitzeltähnliche Stroh- und Schilfdächer, durch Balken gestützt. Die oberirdischen Wände waren teilweise aus Ruten geflochten und mit Lehm verdichtet.

Die rechteckigen Bauten sind besonders bekannt geworden durch die Ausgrabungen in Groß-Gartach (Württemberg). Einige Modelle vermögen uns diese vorzuführen. Das vorderste zeigt uns das primitivste Haus: dicht neben dem langen und schmalen Schlafraum liegt die ovale Herdgrube, in der Ecke eine Abfallgrube; der Eingang (rampenartig) ist sehr steil, der Rauchabzug fand namentlich durch ihn statt. Bei den anderen Häusern scheint ein besonderer Abzug hierzu gedient zu haben, der durch halbkreisförmige Aussparung in dem Winkel der zwei Wände erzeugt wurde. Der mittlere Grundriß war wahrscheinlich noch einräumig, die ausgesparte Lehmbank an der Herdgrube ist erhöht. Das dritte Modell (Abb. 56) zeigt den langen Rampeneingang, der in den Herdraum mit Herd- und Abfallgrube führt. Der Boden, aus gestampftem Lehm, liegt 70 Zentimeter tief unter der Oberfläche. Der zweite, der Wohn- und Schlafraum, zeigt in der Hauptsache die bei der Anlage stehen gelassenen Lehmbanken. Die oberirdischen Wände bestanden aus durch Flechtwerk verbundene Pfosten, die mit Lehm verstrichen waren. Als Dach bei diesen Bauten müssen wir ein Satteldach annehmen. Die größten Hütten besaßen eine Fläche von 36 Quadratmeter. Neben Wohnhäusern fanden sich ganz unregelmäßig orientiert Vorrathshäuser und Ställe. Das Ganze war zu Gehöften eingefriedigt.

Es läßt sich gut in solchen Häusern wohnen. In Galizien haben

wir solche halbeingetieften Häuser recht schätzen gelernt; sie waren im heißen Sommer angenehm kühl, im Winter mollig warm.

Andere Hausmodelle können wir nicht vorführen. Neuere Ausgrabungen, besonders im nördlichen Kreise, zeigen mehr den viereckigen Grundriß. Reichliche Verwendung von Holz bedingte ja auch mehr rechteckige Formen. Einen anderen Typus geben noch zwei Bilder, welche die eingebauten Grabkammern des Leubinger und Helmsdorfer Fürstenhügels zeigen. Sie gehören aber bereits in die älteste Bronzezeit, müssen aber in ihrer Vollkommenheit bereits neolithische Vorbilder gehabt haben (Bilder über dem großen sechsteiligen Wandschrank). Es sind Holzhäuser, deren Dach direkt auf der Erde ruht. Der

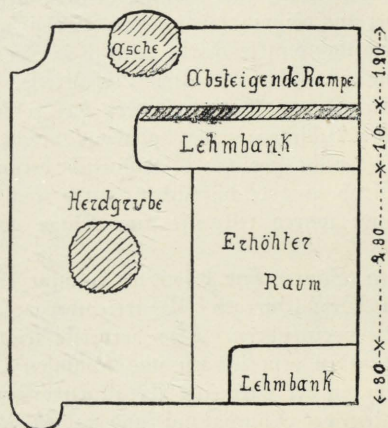


Abb. 56

Boden war zur Hälfte gedielt, die Fugen des Daches mit Mörtel verstrichen. Auf den Holzbau war eine Schilflage gelegt und darauf wieder Holz. Es handelt sich also um einen Siebelschuppenbau. Seine Ausführung wie Konstruktion beweisen hohe technische Fertigkeiten ihrer Erbauer. In ähnlicher Weise wird also auch das ältestbronzzeitliche Haus ausgesehen haben, natürlich größer. Auch Häuser mit senkrechten Wänden und Siebeldach sind bekannt geworden und stammen aus jungsteinzeitlichen Tagen.

Auf eine letzte Art des Hausbaues kommen wir noch zu sprechen.

Der Erwerb der Nahrungsmittel

Die Gesehaftigkeit steht in engem Zusammenhang mit der Ernährungswiese und dem Beruf. Selbstverständlich spielte die Jagd noch eine außerordentliche Rolle; die vielen sorgfältig bearbeiteten Pfeilspitzen (Abb. 57), wie wir sie besonders schön in den Pfahlbauten

finden, beweisen das, ebenso das Vorkommen von Gerweih und anderen Jagdtierresten. (Schr. 1.) Als solche kommen besonders in Frage Elch, Hirsch, Reh, Ur, Bison, Wildschwein, Vögel, Fische. Raubzeug, wie heute, dazu Wildkatze, Bär und Luchs wurde bekämpft, vor allem aus Jagdlust oder um die Haustiere zu schützen.

An solchen finden wir in den verschiedenen Schränken aufgestellt Hund, zwei Rinder, zwei Schafe, Ziege, zwei Schweine, Pferd und sehr selten den Esel.

Das Problem der Haustierwerdung steht noch in den ersten Anfängen der Erforschung.

Neben Jagd und Viehzucht spielte der Ackerbau wohl die wichtigste Rolle. Als Kulturpflanzen sahen wir im technischen Zimmer bereits



Abb. 57. Feuersteinspitzspitzen aus den Pfahlbauten

die verschiedenen Arten: vier Weizensorten, drei Arten Gerste, ferner den Emmer, Einkorn, Hirse; außerdem sind Erbse, Linse, Bohne, Mohn, Möhre usw. angebaut worden. Als Sammelfrüchte wurden Apfel, Birnen, Haselnuß usw. verzehrt.

Aus den Körnerfrüchten wurden nun Gladen auf heißen Steinen hergestellt, nachdem erst ein grobes Mehl erzeugt worden war. Dazu dienten die Mahlsteine (unter der Fensterwand). Die aufgestellte Reihe gibt eine Entwicklung der Mühle bis zur Jetztzeit.

Die einfachste Form ist der Kornquetscher: auf einem länglichen, in der Längsrichtung vertieften Sandsteine, der oft glatt poliert auf der Arbeitsfläche erscheint, wird ein ebenso glatter schmaler Stein, der Läufer, hin- und herbewegt und so das Getreide, das vielleicht vorher erst geklopft oder leicht angeröstet wurde, zu Mehl umgewandelt. (Abb. 58.) Später war der Läufer ein recht großer Stein, den hin- und herzuschieben tüchtige Muskelkraft erforderte. Ein besonders charakteristisches Stück für den Michelsberger Kreis ist der Napoleonshut. Schon in ältester Zeit wurden diese als Handelsprodukt in der Eifel (Mayen, Nieder-Mendig) hergestellt; selbst die Römer wußten das vorzügliche Gesteinsmaterial zu schätzen.

In der Bronzezeit hat sich dann die Mühle weiter entwickelt.

Bodenplatten wie Läufer sind rund. Im Läufer sehen wir ein vier-eckiges Loch, im Bodenstein eine ebensolche Vertiefung. In das Loch des Läufers und die Vertiefung der Bodenplatte wurde ein gegabelter Ast gesteckt. So entstand die Schwenkmühle (Abb. 59), die eine bedeutende Arbeitserleichterung war. Wurden an den Seiten des Läufers zwei Holzgriffe angebracht und das mittlere Loch als Einschütt-öffnung benutzt (Eisenzeit, Gleichberg bei Römhild), und ist der Boden-stein konisch, der Läufer trichterförmig, dann fällt das fertige Mehl von selbst heraus. (Abb. 60.) Aus der Schwenkmühle entwickelt sich die Drehmühle; ein einziges Loch für den Griff ist noch vorhanden. (Abb. 61.) Eine mittelalterliche Mühle aus Apolda und schließlich



Abb. 58. Kornquetscher

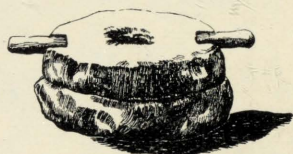


Abb. 60. Gleichberg (Eisenzeit)

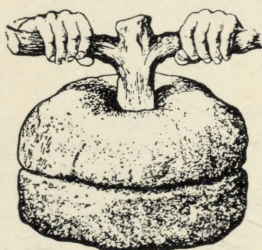


Abb. 59. Schwenkmühle

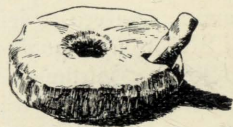


Abb. 61. Drehmühle

die noch heute in Polen gebrauchte Handmühle schließen die Entwick- lung ab. (Abb. 62.) Eine besondere Art ist die Mulde mit Reibstein, die aus den Pfahlbauten stammt.

Wie wurde aber das Feld bearbeitet? Der große sechsteilige Wandschrank birgt hierfür allerlei Anschauungsmaterial. Vor allem sind es geschliffene Hacken, die geschäftet waren und dann die hoch- gewölbten, für die Bandkeramiker eigentümlichen sogenannten Schuh- leistenkeile. (Abb. 63.) Wir sehen in ihnen eine Pflugschar. Das mutmaßliche Aussehen solcher Pflüge zeigen verschiedene Modelle über dem großen Schrank und Abb. 64.

Demnach steht die Ackerbaukultur auf recht beachtlicher Höhe.

Die Steintechnik

Wir kehren zurück zu den Tischen mit den Modellen und wenden uns nun der Steintechnik zu. Neben der alten Fertigkeit, den Feuerstein zu schlagen und zu bearbeiten zu Messern, Pfeilspitzen, Schabern usw., tritt jetzt eine andere Technik in den Vordergrund, alle anderen Arten überschattend, die Technik des Steinschliffs. Zwar erreicht in der Steinzeit des Nordens die Kunst des Feuersteinschlagens noch einen

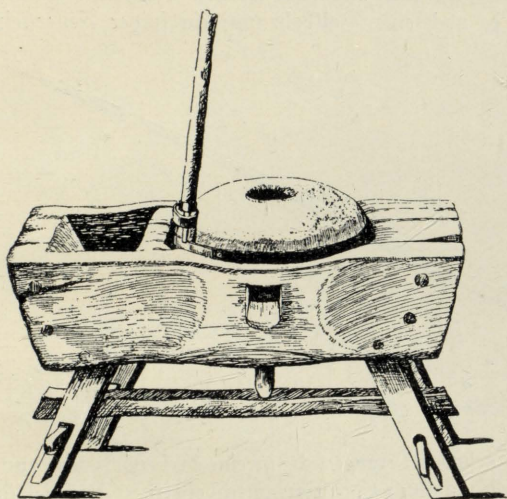


Abb. 62. Polnische Mühle



Abb. 63. Schuhleistenkeil

Höhepunkt. Wir sahen die Prachtdolche im nordischen Durchgangszimmer. Aber diese Technik ist lokal beschränkt.

Als Rohmaterial dient nunmehr allerlei hartes Gestein: Serpentin, Nephrit, Jadeit, Kieselschiefer und ähnliche Gesteine, die z. T. als Gerölle in den Flußablagerungen sich finden. Wir konnten bereits im technischen Zimmer verschiedene Arten des Rohmaterials betrachten. Auch eine Möglichkeit des Schärfens einer Schneide war am Ausgang zu sehen.

War das Rohstück nicht von einer geeigneten Form, so mußte dasselbe erst zersägt werden, um passend zu werden. Abb. 65 und Modell zeigen die Möglichkeit. Auch sehen wir nachher im Pfahlbauschrank ein angefangenes Stück (Abb. 66). Als Unterlage zum Schleifen werden vor allem harte Sandsteine gedient haben. Wichtig ist nun die Technik des Durchbohrens. Das Modell zeigt die Möglichkeit. Ein hohler Holunderstab bohrt durch drehende Bewegung im

Laufe der Zeit ein schönes Loch in die harte Art. Aber nicht das Holz bohrt, sondern etwas darauf gestreuter Sand, zumal wenn er feucht ist. (Abb. 67.)

In die Höhlung des Stabes schiebt sich nun der Bohrkern hinein. Solche Kerne sind im großen Steinbeilschranke reichlich zu sehen, desgleichen angefangene halbdurchbohrte Beile mit noch stehengebliebenen Bohrzapfen. Ein Bambusstab usw. zeigt, wie noch heute die Südseeinsulaner ihre Schmuckringe aus Muschelscherben herstellen. Neben der Hohlbohrung gibt es noch eine Vollbohrung: ein spitzer Feuerstein-

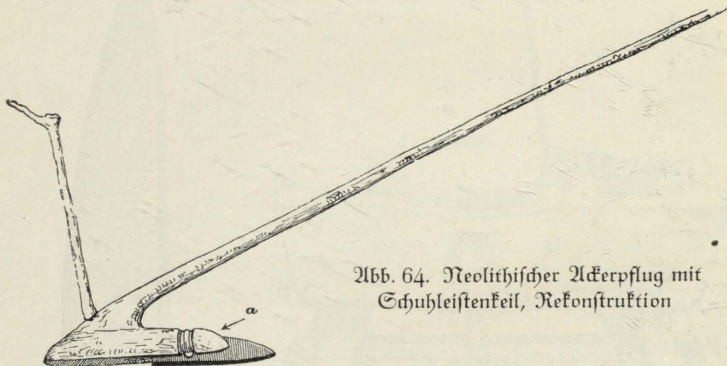


Abb. 64. Neolithischer Ackerpflug mit Schuhleistenkeil, Rekonstruktion

splitter in Holzfassung gebracht, eignet sich, in eine drehende Bewegung gesetzt, Holz wie Gerweih, ja auch Stein zu durchbohren. (Beispiel im großen sechsteiligen Schrank.)

Um die Drehung zu beschleunigen, ist das Einspannen der Fassung in einen Bogen sehr nützlich. Diese Methode wird noch heute vielfach von primitiven Völkern geübt.

Bohrte nun unser Techniker ein Stück Holz und der Stein brach ab, ohne daß er es bemerkte, so mußte Holz auf Holz reiben. Und plötzlich merkte er einen brenzlichen Geruch, die Holzspänchen wurden glühend. Die Kunst der Feuererzeugung war erfunden.

Die durch mühselige Bohrung und Schliff hergestellten Werkzeuge erforderten nun eine Schäftung. Daß in erster Linie Holz in Frage kam, liegt nahe. Umschnürung mit Lederriemen kam natürlich hinzu. Die Art durfte aber nicht zu fest in dem Stiel sitzen; sonst wäre sie leicht zerbrochen. Solche Bruchstücke, die hinterher oft zu anderen Werkzeugen umgeformt wurden, sind häufig. Wie steht es aber mit den nicht gebohrten Stücken? Manche Werkzeuge besitzen Rillen; um sie wurden nach Analogie der Eskimos Strick und Leder gebunden und das Werkzeug so an einem geeigneten Stiel befestigt. (Abb. 68—70).

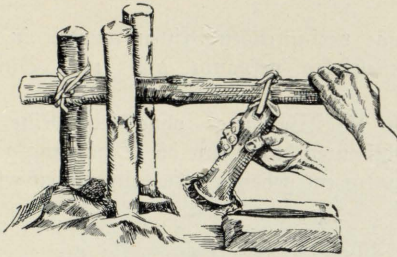


Abb. 65. Zersägen eines Steines

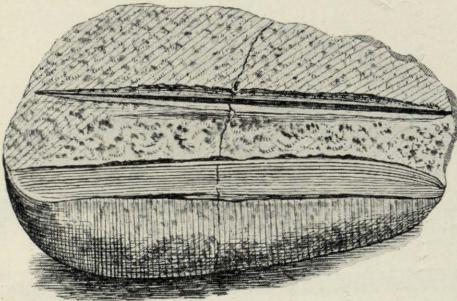


Abb. 66. Noch nicht fertig zersägter Stein

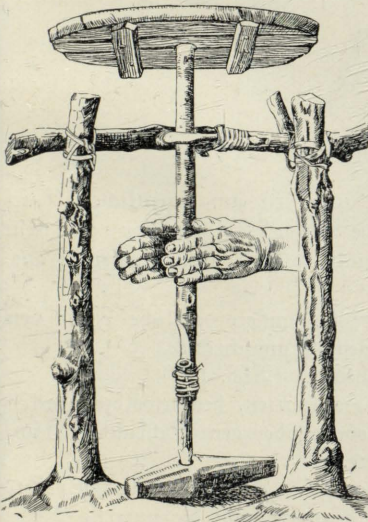


Abb. 67. Bohren eines Loches



Abb. 69. Rillenhammer (Poffendorf) in Eskimoschäftung

Beile mit längs verlaufenden Rillen wurden in den gespaltenen Arm eines Astkniestückes gespannt und mit Bindung befestigt. (Abb. 71.)

Und schließlich die Werkzeuge ohne jede Rille oder Bohrung. Funde in den Pfahlbauten haben uns die Schäftung gelehrt. Zunächst wird das Werkzeug in ein gehöhltes Geweihstück eingekittet (mit Harz

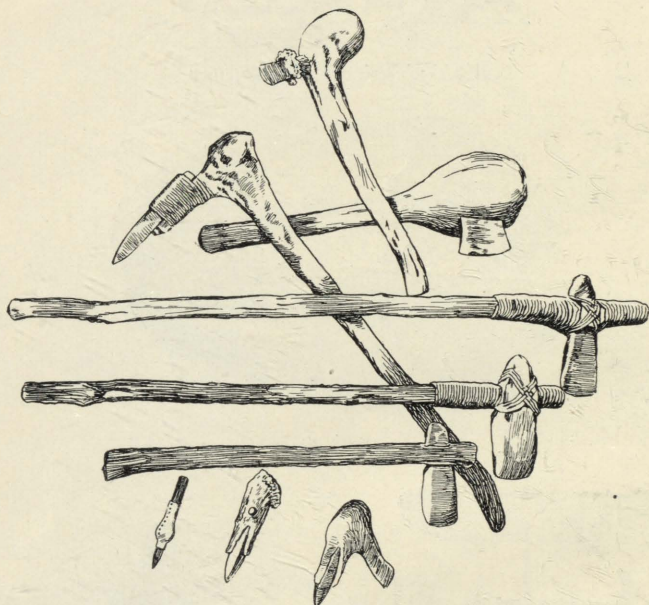


Abb. 68. Schäftungen

usw.). Dieses Zwischenstück wurde nun erst am eigentlichen Stiel durch ein Loch befestigt. Die Folge dieser Konstruktion war ein Federn; so wurde der spröde Stein nicht so leicht dem Splintern ausgesetzt. (Abb. 70.)

Jetzt erst betrachten wir genauer die außerordentliche Fülle von Steinwerkzeugen im großen sechsteiligen Wandschrank:

Schrank 1 zeigt Schäftungsmethoden. (Abb. 68.)

Schrank 2 birgt Segkeile zum Holzspalten, hochgewölbte Hacken mit Durchbohrung (Pflugschar; Modelle über dem Schrank), Hämmer, facettierte schnurkeramische Alexte.

Schrank 3 weist auf handkeramische Flachbeile, hochgewölbte Hacken, kleinere, die als Meißel zu benutzen sind; die unterste Reihe enthält wieder verschiedene Meißel.

Schrank 4 zeigt uns besondere Aexte mit rundovalem Querschnitt, dann dreieckige Aexte; hochbedeutsam sind die aus Nephrit hergestellten spitzeckigen unpolierten Beile, davon die ersten fünf einen Depotfund darstellend, ferner nordische Feuersteinäxte, ebenfalls wohl Importware.

Schrank 5 führt zunächst mehrere Reihen dreieckiger Aexte vor von flach-rechteckigem Querschnitt; dann zeigen drei Reihen die Her-

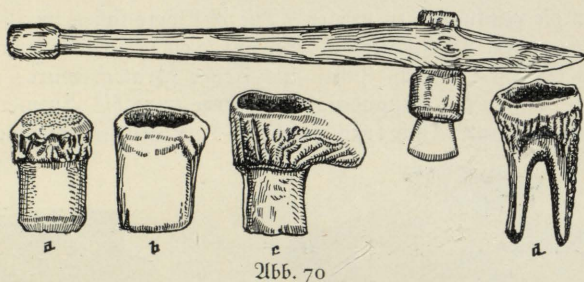


Abb. 71. Schäftung eines Beiles mit Längsrillen

stellungsmethoden der geschliffenen Geräte, angefangene Bohrung, Bohrkerne, Sägewirkung usw.

Schließlich bringt Schrank 6 Aexte, die durch wiederholte Nachschleifung ihre eigentliche Form gänzlich änderten; ferner abnorme Formen wie Killenhämmer, Keulenköpfe, Klopffsteine usw.

In den meisten Fällen handelt es sich um Oberflächenfunde. Nur nach dem Typ sind sie den verschiedenen Kulturstufen zuzuordnen.

Beiläufig sei noch erwähnt, daß Holz-, Knochen- und Geweih-technik natürlich eine große Rolle in der Jungsteinzeit spielten. Im Pfahlbantenschrank werden wir uns noch damit beschäftigen.

Die Töpferei

Wir wenden uns nun einer anderen Technik zu, die für das Neolithikum und all die späteren Perioden von größter Bedeutung ist: der Töpferei. Der Verwendung nach lassen sich die keramischen Erzeugnisse einteilen in Trinkgefäße, Vorratsgefäße, Kochtöpfe, Gefäße für Leichenbrand usw.

Die älteste Art des Kochens ist die: die Steine glühend zu machen und sie in die Flüssigkeit zu werfen. Die Teltöpfe sahen wir bereits im Pfeiffer-Zimmer. Geflochtene Körbe, mit Ton verstrichen, waren auch geeignete Gefäße. Durch Zufall ins Feuer geraten, wurde der Ton gebrannt. Durch die entstandene rote Farbe wird die Aufmerksamkeit erregt worden sein. Auch durch spielende Knetfähigkeit wird der älteste

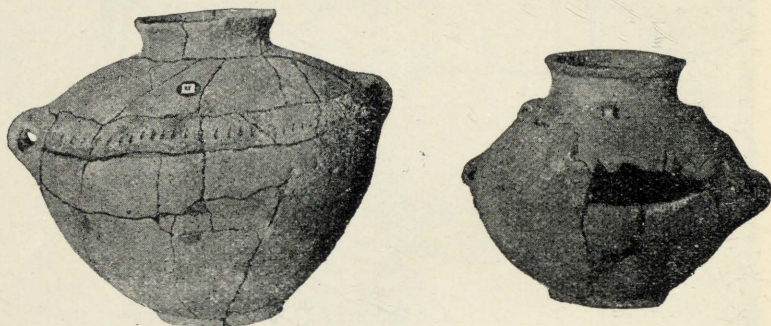


Abb. 72. Etagenförmiger Aufbau von Amphoren

Topf zunächst geahnt worden sein. Primitive Völker stellen heute noch durch Kneten und Bearbeiten mit Holz und Knochen sich brauchbare Gefäße her.

Später hat man dann wohl die Formen aus Binsen- oder Korbflecht oder Leder hergestellt, die Innenfläche mit Ton ausgestrichen und bei offenem Feuer gebrannt. So werden Gefäße komplizierterer Form zustande gekommen sein.

Größere Gefäße zu erzeugen, war schwieriger; bei der Auffindung zeigen oft zerbrochene Stücke horizontal verlaufende Bruchlinien. Ihr genaues Studium ergab: zuerst Formung des Bodens mit aufgewölbtem Rand, Herstellung von Tonringen, etagenweiser Aufbau, Glätten und Bestreichen durch Ueberzug mit Tonschlick. Die Formgebung erfolgte also ohne Drehscheibe; diese ist erst in der Eisenzeit erfunden. Nach der Formgebung und Trocknung erfolgte der Brand bei offenem Feuer. Da diese Gefäße aber porös waren, wurden vielleicht Fett, Harz, Wachs usw. darauf gerieben, vielleicht

hielt man sie in schwelendes Feuer, und so wurde eine Dichtung erzielt. Glasur gibt es nicht.

Es ist wohl anzunehmen, daß es sich bei der keramischen Technik nicht ausschließlich um eine Hausindustrie gehandelt hat. Natürlich ist das meiste, besonders das Hausgeschirr, in der eigenen Familie hergestellt worden. Aber es gibt doch allerlei Beobachtungen, die den Stand von Topffabrikanten für besonders schöne Ware und damit einen Handel wahrscheinlich machen.

Die Verzierung wurde auf einfache Weise hergestellt. Mit einem spitzen Knochen wurden die Linien der Bandkeramik in den feuchten Ton gerist. Mit der Federspule wurden kleine Ringe eingestochen. Holzstäbe, entsprechend geschnitten, ließen die Stichbänder entstehen. Vor allem aber ist die eine charakteristische Verzierung hervorzuheben, die durch Eindrücken einer gedrehten Schnur in den feuchten Ton erzielt wurde. So entstanden allerlei gefällige Muster der Schnurkeramik. Mitunter sind die Ornamente noch mit gewisser Füllmasse versehen, wodurch das Ornament natürlich hervorgehoben wurde.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen betrachten wir nun noch einmal die verschiedenen Formen und Verzierungsweisen: Schrank 1 zeigt zwei Typen des Michelsberger Kreises, die der Bandkeramik und der Bernburger Gruppe. (Abb. 40, 49 und 50.) Besonders aber nimmt Schrank 2 unsere Aufmerksamkeit in Anspruch: er enthält nur Gefäße der für Thüringen so charakteristischen Schnurkeramik; nämlich Amphoren, Becher usw. mit Schnurverzierung oder Einstichen, die deutlich ihre Ableitung aus den reinen Schnurgefäßen verraten.

Der Schmuck

Wir wenden uns nun der Betrachtung der einzelnen Pultschränke des großen sechsteiligen Schmuckschrankes zu. Das eine Pult (5 u. 6) enthält die Gegenstände aus dem Derfflinger Hügel (s. o.) sowie aus einem in der Nähe gelegenen anderen, dem Huthügel. Es sind kleinere Grabfunde. Sie vertiefen unser Wissen von Gefäß- und Geräteformen der einzelnen Kulturkreise. Besonders führen sie uns aber in das Kapitel Schmuck ein.

Wir lernten schon einiges bei dem Studium der großen Gräberwand kennen: Halsketten aus durchbohrten Hundezähnen, Muschelschälchen usw. Hier sehen wir nun noch Eberzähne, Muschelschmuck (Abb. 73), Bernsteinstücke.

Denken wir uns noch allerlei Schmuck aus Stoffen vergänglicher Natur hinzu, so wird schließlich das ästhetische Empfinden eines

modernen Menschen nicht beleidigt sein. Armringe wie an anderen Stellen besitzen wir nicht. Mit dem Schmuck ist eng verwandt die Kunst. Erstaunt sind wir, nach den Spitzenleistungen aus dem letzten Teile der Altsteinzeit jetzt so gut wie nichts zu finden. Plastische Idole gibt es bei uns nicht, dagegen mehr im Südosten Europas, im Bereich der Bandkeramik. Sie sind aber außerordentlich primitiv. Dagegen hat sich alles künstlerische Empfinden und Wirken auf das abstrakte Ornament geworfen. Dieser Wechsel gegenüber dem Paläolithikum hat den Kunstpsychologen allerlei Rätsel aufgegeben, die auch heute noch nicht befriedigend gelöst sind.



Abb. 73. Grabfund aus Artern mit Muschelschmuck

Schließlich noch einige Worte über Handel und Verkehr. Gerade aus Werkzeugen und Schmuckstücken, die aus ortsfremdem Material bestehen (Nephrit!), geht eine Einfuhr, also ein Handel, hervor. Auch das über die besseren Töpfwaren Gesagte gehört hierher. Am besten stellen wir uns einen Stapfenverkehr vor, der die Gegenstände immer weiter brachte. Daß gewisse Straßen innegehalten wurden, ist sicher; besonders sind es die Flußtäler.

Die Pfahlbauten

Als Abschluß, aber auch gewissermaßen als Zusammenfassung betrachten wir nun die Steinzeit der Pfahlbauten. (Schr. 3.) Es hat dies seinen guten Grund: die unter Luftabschluß im Wasser erfolgte Konservierung der Funde gestattet uns, auch Gegenstände und sonst vergängliche Materialien, die hin und wieder erwähnt wurden, kennen zu lernen. So ist es uns infolge dieses Glücksumstandes möglich, die Gesamtkultur eines Volkes nach den verschiedensten Richtungen hin kennen zu lernen, während wir unsere bisherigen Kenntnisse nur mühselig zum Teil problematisch und aus allerlei Gelegenheitsfunden, Gräbern und aus Analogien mit primitiven Völkern zusammenkombinieren

mußten. Unsere Sammlung stammt aus dem Bieler, Murtener und Neuenburger See.

Im Jahre 1854 trat infolge starker Trockenheit das Wasser der Schweizer Seen derart weit vom Ufer zurück, daß der Seeboden offen zu liegen kam. Die findigen Anwohner der Gärten benutzten die Gelegenheit, Mauern im See aufzuführen, um auf diese Weise Land zu gewinnen. Hierbei entdeckten sie aufrecht stehende, eingerammte Pfähle und im Schlamm allerlei Gegenstände, welche die Gelehrten sofort mobil machten, genauere Untersuchungen anzustellen.

Die Fundergebnisse waren damals schon von ungeheurer Bedeutung. In neuerer Zeit sind (s. o.) in Süddeutschland wichtige Ausgrabungen gemacht worden, die unsere Kenntnisse außerordentlich gemehrt haben.

Im Feuer zugespitzte, bis 20 Zentimeter starke Rundhölzer oder Spältlinge aus Buche, Eiche, Birke und Nadelholz wurden in zirka $\frac{1}{2}$ Meter Abstand in den Boden gerammt (bis 1 Meter tief in den Schlamm). In Astgabeln oder Verzapfungen wurden lange Querkhölzer befestigt und diese mit Spältlingen und Jungstämmen belegt, die besonders mit Weidenruten befestigt wurden. Auf die Plattform wurde Lehm gebracht und ein Estrich geschaffen. Auf diesem errichtete man das rechteckige Haus mit Schlafrum, Wohnraum und Vorhalle. Bereits bei Anlage des Kofes waren Pfähle mit Astgabeln eingerammt, die die späteren Firs- und Eckbalken des Hauses bilden sollten. Die Wände bestanden aus Spältlingen, deren Fugen mit Moos gedichtet waren. Die innere Wand wurde mit Lehm bestrichen und oft sogar bemalt. Neben Wohnhäusern gab es noch andere (Viehställe usw.). Verkehr mit dem Lande erfolgte durch eine Brücke oder durch einen Einbaum erheblicher Länge. Durch Feuersbrünste sind diese Bauten, die ganze Dörfer bildeten (der Pfäffiker See besitzt rund 100 000 Pfähle; man hat den Wohnraum auf 13 000 Quadratmeter berechnet), meist vernichtet und so das ganze Inventar restlos der Nachwelt überliefert.

Wir sehen in den verschiedenen Fächern eine Riesenfülle von Gegenständen, die uns das vorher Gesagte ergänzen und vervollständigen.

Fauna: Bär, Wolf, Hund, Wildkatze, Edelhirsch, Reh, Ziege, Schaf, Wisent, Rind, Schwein, Biber. In Wirklichkeit ist die Liste noch größer. Wir besitzen nur nicht mehr.

Ueber die Flora ist schon oben das Nötige gesagt. Auffällig ist der Reichtum an Feuersteinwerkzeugen: Klingen, Messer, Schaber, Sägen, Bohrer, Pfeilspitzen (z. T. mit Widerhaken). Reich vertreten sind die Knochenwerkzeuge: Hirschhornhammer und -hacken, Dolche, Pfriemen, Nadeln mit und ohne Dehr, Glätt- und Gravier-

instrumente. Aus Holz sehen wir Schäftungen, Deckel einer Rindendose, eine Trinkschale. Geschliffenes Steinmaterial ist in Form von Aexten, Seßkeilen zum Spalten der Baumstämme usw. zu sehen. Feuerschwamm und Eisenkies beweisen die Kenntnis echter Feuererzeugung; gelbe und rote Farbe wurde zum Bemalen der Wände und vielleicht der Körper (?) benutzt. Zur Bodenbearbeitung dienten ausschließlich Beweihacken (Unterschied zu Thüringen). Proben der Nahrungsmittel sind ebenfalls zu sehen. Reichlich sind die Mahlsteine und Läufer vertreten. Tongefäße finden sich ebenfalls. Für die Fischerei wurden verwandt Netzstrecker und Angelhaken. Besonders wichtig und zahlreich sind die Spinnwirtel. Man kannte also schon das Spinnen. Mit der Hand gedrehte Fäden aus Flachs wurden auf eine Spindel, einem Holzstab, gedreht dadurch, daß diese mit der Hand in drehende Bewegung versetzt wurde. Zwecks regelmäßiger Drehung wurde die Spindel mit einem Wirtel als Schwungrad versehen, nämlich einem Tonkörper, durchbohrten Steinscherben u. a. Die so hergestellten Fäden sind heute noch erhalten. Aber auch verwebt wurden diese. Reste eines Webstuhls sind ebenda gefunden und der Versuch einer Rekonstruktion gemacht worden. Die meist runden Kugelgewichte zum Spannen der Kettenfäden sind häufig. Bei uns in Thüringen sind sie meist kegelförmig. (Schr. 1.) Sie bestehen aus gebranntem Ton.

Zum Schluß noch eine Merkwürdigkeit: ein Tongerät mit zwei ausgezogenen Hörnern. Seine Deutung als Idol oder Feuerbock oder Schlafstütze ist nicht sicher.

Z u s a m m e n f a s s u n g :

Am Schluß sei noch ein kurzer Rückblick über die Jungsteinzeit gestattet.

Auf die mittlere Steinzeit mit ihrer Urwaldbedeckung erfolgt eine Lichtung des Urwaldes in den Landstrichen, die besonders „hitigen“ Boden besitzen, der leicht durchlässig ist: Kalk, Löß, Sand. Bedingt wird diese Lichtung durch eine Trockenperiode, die sich bis in die Bronzezeit hinein erstreckt. In diese Gebiete wandern Völker ein, dargestellt in den verschiedenen Kulturkreisen: nordisch, mitteldeutsch, baltisch, Pfahlbau- und Glockenbecher. Inwieweit wir diese Kreise identifizieren können mit der großen indogermanischen Völkerfamilie, bedarf noch im einzelnen der Klärung. Von ihrem Siedlungsgebiet aus vergrößern sich die Kreise; es finden Berührungen, Ueberschneidungen und Wanderungen statt bis weit nach dem Osten und nach dem Mittelmeer.

Ein reich entwickeltes religiöses Denken spricht aus der Mannig-

Die Jungsteinzeit, das Neolithikum

Tabelle V

Kulturreise	Nordischer R.	Mitteldeutscher R.	Donau-R.	Pfalzbau-R.	Stoßenbecher R.
Anhänger oder Mischgruppen und Unterab- teilungen	Zonenbecher Walternienburger Bernburger	a) Kugellamphoren b) Schnurkeramik	a) Spiral- u. Mäander Keramik b) Stichbandkeramik c) Kessler Keramik	a) Michelsberger b) Eigentl. Pfalzbaut. (Ehussentied, Nischbühl u. a.)	
Keramik	Tiefstich R. Kragenflasche Trichterförmige Megalithamphore	a) Amphore ohne Standboden, Tief- stichornamente b) Amphore und geschweifester Becher, Schnurverzierung	a) Bomben- und Glaschengefäße b) wie oben, aber mit Stichreihen verziert c) Große Vasen mit kleinem Fuß, bauchige Gläser; Stichornament	Gefäße ohne Ver- zierung, ohne Henkel und Standfläche Anklang an die Röss- kennmörder	Stoßenbecher von roter glänzender Farbe mit Zonen von gestochenen oder gestempelten Mustern
Werkzeuge	Beile dünnackig, dicknackig usw. Feuersteindolche Pfeilspitzen	Merke facettiert, kleine viereckige und trapez- förmige Steinbeil- klingen	Hoch- und flachge- wölbte Hacken Muschelschmuck	Kleine unbedeutende Steinwerkzeuge Muschelsteine	Armringplatte Pfeilspitzen Kupferdolche Goldschmuck
Beforderheiten	Megalithbauten Ackerbauer und Vieh- züchter	Von Schnur-R. nur Gräber, nicht Häuser Nomaden?	Spiral- u. Stichband- R. meist in Wohn- gruben, wenig Gräber. Ackerbauer und Viehzüchter	Kettungsbauten Muschelschmuck Ackerbauer	Internationaler Charakter Nomaden?

faltigkeit und der Sorgfalt ihrer Bestattungen. Im Gegensatz zu früheren Zeiten handelt es sich um sesshafte Völkerstämme, die sich relativ dauerhafte Wohnungen bauten. Hierzu bevorzugten sie Orte, die auch heute noch den Anforderungen einer Anlage genügen. Befestigungen wurden nur im westlichen Kreise der Michelsberger Kultur angelegt, nicht bei uns. Das Zusammenwirken größerer Menschenmengen beim Bau dieser sowie großer Grabanlagen und Hausbauten hat zur Voraussetzung gewisse gesellschaftliche Gliederungen. Auch tritt der Unterschied zwischen mächtig und beherrscht, reich und arm schon in diesen frühen Zeiten hervor, was sich auch aus Waffen und Werkzeugen ergibt. Das Rohmaterial hierfür hat sich geändert; statt des spröden behauenen Feuersteines tritt der zähe geschliffene Stein an seine Stelle in den Vordergrund. Bei den einzelnen Kulturkreisen, hinter denen Völker und Rassen stehen, bilden sich, entsprechend ihrem praktischen Sinn und Schönheitsideal, gewisse immer wiederkehrende Formen als Typen heraus. Das zeigt sich besonders bei den Gefäßen, in der Töpferei, die jetzt die Rolle von einer Art „Leitfossilien“ übernehmen. Auch hier läßt sich ein Gegensatz feststellen: der zwischen Gebrauchsgerät und besserer Ware. Der Mensch hatte dazu ein Neues gelernt: Herstellung von Gewändern statt der bisherigen Fellkleidung. Damit in Verbindung stellen wir ein reiches Schmuckbedürfnis fest. Die alte naturalistische Kunst ist verschwunden zugunsten der rein abstrakten Kunst der Ornamentik. Höhere geistige Fähigkeiten lassen sich ersehen auf religiösem Gebiet, was uns wieder aus den Grabsitten und sonstigen Einzelheiten entgegentritt. Gewisse Schmuck- und manche andere Gegenstände beweisen bereits eine Entwicklung von Handel und Verkehr. Aber in der Hauptsache war der Mensch Ackerbauer und Viehzüchter. Der Ackerbau steht auf beachtlicher Höhe als Pflug- und Hackbau, er zeigt sich in der Züchtung der Kulturpflanzen. Die Viehzucht nicht minder; denn all die vielen Haustiere und deren Züchtung ist vom Menschen der Jungsteinzeit bewirkt worden oder vielleicht auch, wenigstens teilweise, von außenher durch Wanderungen zu ihm gekommen. Daneben spielt die Jagd auf die Tiere des reich vorhandenen Urwaldes eine untergeordnete Rolle; sie ist mehr ein Sport als reine Lebensaufgabe geworden. Und wenn wir zum Schluß die Frage stellen: wie lange hat diese Zeit gedauert, die wirklich eine Kulturperiode der Menschheit war, so ist nach bisherigen Feststellungen und Erwägungen zu sagen: von rund 4000 bis 2000 vor Christi Geburt.

Die Metallzeiten

(Bronze-, Hallstatt- und La-Tène-Zeit) von rund 2000 vor Christi
bis Christi Geburt

Rund um das Jahr 2000 vor Christi Geburt bricht ein neues Zeitalter an: der spröde Stein weicht einem anderen Material, das überall den Vorzug findet: der Bronze. Und das ist erklärlich. Jetzt lassen sich Gegenstände herstellen, die aus Stein oder Knochen zu erzeugen nicht möglich war (Waffen, Schmuck, Gebrauchsgegenstände). Die Herstellung selbst ist viel leichter und bequemer durch Guß. Ferner lassen sich zerbrochene Stücke wieder durch leichte Umarbeit verwenden und brauchen nicht wie bisher fortgeworfen zu werden. Vor allem aber eines: der gleißende Glanz hatte, wie bei jedem Naturmenschen, eine gewaltige Wirkung. Denken wir bloß an die Wirkung und Bedeutung des gleißenden Goldes im Nibelungenlied.

Das erste Metall sehen wir bereits in einigen spätsteinzeitlichen Gräbern in Gestalt von Kupfer; es wurde hier zu Schmuck verwandt. Man sollte nun eigentlich erwarten, daß zunächst wie z. B. auf Kreta eine Kupferzeit das Metallzeitalter eingeleitet hätte. Aber das ist nicht der Fall; abgesehen von den erwähnten neolithischen Sachen, besitzen wir nur eine schwere Kupferart, das Vorbild einer steinernen nachahmend, ein Kupferbeil und als seltenes Importstück eine durchbohrte kyprische Doppelart. (Schr. I.)

Von einer Kupferzeit können wir also nach den geringen Funden in Thüringen nicht reden. Dafür tritt nun kurz nach 2000 vor Chr. bei uns die Bronze auf, eine Legierung von Kupfer und Zinn. Wie ist diese Mischung entstanden? Sicherlich durch Zufall und natürlich dort, wo beide Metalle zusammen vorkommen; und das sind die Stellen: Persien, Spanien und England. Aus diesen Ländern muß also das neue Metall durch Einfuhr ins Land gebracht sein. Aus verschiedenen Beobachtungen lassen sich die Wege (Ungarn, Rhonetal, Nordsee) feststellen. Als Gegengaben werden wir Bernstein, Pelze usw. annehmen müssen, vor allem aber Salz; denn es ist kein Zufall, daß gerade in der Salzgegend der unteren Saale sich die Depotfunde, Zeugnisse des Handels, besonders reichlich finden; also von der Einwanderung eines Bronzevolkes, welches das neue Material mitgebracht hätte, ist nichts zu merken. Die Formen für die Geräte schließen sich zunächst noch an den Formenschatz des Neolithikums an. Aber bald mit zunehmender Kenntnis der Eigenschaft des neuen Materials wird eine ganz eigenartige Kultur von höchster Blüte, verschieden in den einzelnen Ländern, erzeugt.

Erst reichlich spät tritt das Eisen in die Erscheinung. Zunächst hat

es die Bronze nicht verdrängt. Beide Metalle gehen in der Hallstattzeit nebeneinander her, bis schließlich das Eisen, aber erst spät, das Übergewicht gewinnt. Die ältesten Vorkommnisse finden sich in Ägypten im 13. Jahrhundert; in Europa tritt es Anfang des 9. Jahrhunderts auf. Die ersten Geräte aus dem neuen Stoff waren natürlich Einfuhrware. Aber bald hat man im eigenen Lande gesucht und das kostbare Metall auch gefunden und gewonnen. So war man von der Einfuhr unabhängig geworden.

Das neue goldglänzende Bronzemetall gewann die Herzen der Bevölkerung im Fluge. Sind die ersten Stücke Einfuhrware, so hat man bald das Rohmaterial in Barren bezogen und sich selbst die Geräte hergestellt. (Vgl. die Gussformen, Schr. 1.) Der neue Stoff steht derart im Vordergrund, daß selbst die bisher so sorgfältig behandelte Töpferei eine Vernachlässigung erfährt. Und welcher Reichtum tritt uns nun in Bronzesachen entgegen! Gegenstände des täglichen Gebrauchs, Schmuck und Waffen entwickeln sich zu einer geradezu ungeahnten Höhe. Und zwar handelt es sich hier nicht um eine reine Herrenkultur wie im Mittelmeergebiet. Es ist reinste Volkskultur, die sämtliche Volksschichten erfaßte. Wir erwähnen nur eine geringe Anzahl Formen von außerordentlicher Vielgestaltigkeit: Aexte, Meißel, Nadeln, Dolche, Schwerter, Lanzen- und Pfeilspitzen, Gürtelplatten, Halskragen, Armringe und Armspangen, Sichel, Pinzetten, Rasiermesser und sonstige Gebrauchsmesser, Ringe, Schaber, Gefäße, vor allem aber die Gewandnadeln, die Fibeln, dem Prinzip unserer Sicherheitsnadel entsprechend. In späterer Metallzeit kamen noch dazu Helme, Kämme, keltische Münzen, Halfterketten für Pferde, Zaumzeug, Schmuckketten und Anhänger mit Klapperblechen, Gürtelhaken, Scheren usw. Unsere Aufzählung bringt nur einen geringen Teil der Fundgegenstände. Er beweist aber schon die reiche Vielgestaltigkeit des Ganzen. Daneben spielten Gold und Silber auch eine Rolle als Schmuck. Daß nun vor allem aber der geschliffene Stein noch weiter Verwendung fand, wissen wir ja bereits von der Steinart Meister Hildebrands in den altdentschen Helden sagen.

Auf Grund des Studiums der Gegenstände lassen sich nun Kulturkreise feststellen, hinter denen Völker stehen, die wir, z. T. wenigstens, schon mit geschichtlichen Namen belegen können.

Eine Eigenart der Entwicklung macht der von anderen gut isolierte n o r d i s c h e Kreis durch. Er erreicht unser Gebiet kaum. Es ist eine stetige Weiterentwicklung von der jüngeren Steinzeit bis in die frühgeschichtlichen Zeiten festzustellen. Nach seinen Bewohnern läßt er sich auch als germanischer Kreis (im weitesten Sinne) bezeichnen.

Eine andere Ausprägung zeigt der z w e i t e Kreis, der Süd- und

Westdeutschland einschließlich Schweiz umfaßt. Hier entwickelt sich zunächst eine Kultur mit wenig Bronze aus den endneolithischen Bewohnern heraus; außerdem sehen wir eine ruhige Weiterentwicklung im Pfahlbautenkreise, wenngleich hier allerlei Beeinflussungen festzustellen sind. Diese Bevölkerung wird nun von den Leuten der Hügelgräber = Bronzezeit überflutet mit ihren charakteristischen Geräten und Schmuckgegenständen. Sie reicht bis in die Täler des Südrabhanges des Thüringer Waldes heran. Die Metallgräber bergen hier Halskragen, Armbergen mit Endspiralen, Dolch = klingen, Absatzärte usw. Nach langer Blütezeit tritt ein unzweifel-



Abb. 74. Unjetitzer Gefäße aus Weimars Umgebung

haft von außen gekommenes neues Volk auf: die Leute der Urnenfelder. Das mag um 1200 gewesen sein. Aber lange hat sich dieses Volk nicht gehalten. Es verschwindet mit den Hügelgräberbauten und so entwickelt sich die süddeutsche Bevölkerung der Hallstatt = Zeit (benannt nach einem reichen Gräberfund am Hallstätter See). Diese zeigt eine Leppigkeit und ein Wohlleben, anderseits eine wenig solide Eleganz. Ein neuer Einbruch eines Volkes reiner Eisenkultur, in einer neuen Zeit, die man die La = Tène = Periode nennt, gewinnt spielend die Oberherrschaft. Wir wissen, daß es sich um das Volk der Kelten handelt.

In Mitteld e u t s c h l a n d finden wir besonders im Saalegebiet, Böhmen, Mähren und Teilen von Schlesien eine älteste Bronzezeitkultur, die nach einem böhmischen Ort Unjetitz genannt wird. Ohne Zweifel steht sie in Verbindung mit nordischen Elementen. In Hockergräbern eine charakteristische Tasse in schwarz glänzender Farbe (Abb. 74) mit scharfem Umbruch, ein kurzer kleiner dreieckiger Topf, die Kopfseennadel, dazu die goldenen Noppenringe sind charakteristische Gegenstände dieser Kultur. (Abb 75.) In diese Zeit fallen auch die Fürstengräber, Helmsdorf, Leubingen usw. Ihren Aufbau erwähnten wir kurz bei der Beschreibung steinzeitlicher Wohnweise.

Wohin diese Kultur, die die älteste Bronzekultur Mitteldeutschlands ist, verschwand, wissen wir nicht. Die folgenden Zeiten zeigen für unsere Thüringer Mulde zwischen Thüringer Wald und Harz, nach den Funden zu urteilen, eine sehr geringe Besiedlung.

Wieder andere Verhältnisse finden wir im Osten: zunächst sehen wir wieder die Aunjetitzer Kultur als die älteste. Ihr folgt die ostdeutsche oder Lausitzer Kultur, hinter der Illyrier (Kossinna), Gemnonen (Schuchardt) stehen sollen. Diese Kultur zeigt sehr einheitliches Gepräge. Riesige Friedhöfe von Brandgräbern, in welchen eine große Urne den Leichenbrand barg und dazu viele andere Gefäße (Abb. 76) beigelegt wurden, finden sich in der

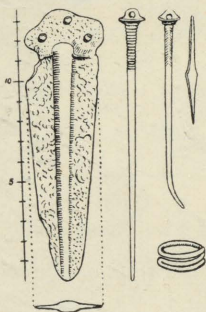


Abb. 75. Aunjetitzer Gegenstände: Dolch, Kopfsönnadel
Säbelsnadel, Pfriem, goldener Nopperring

Lausitz und Schlesien. Die Zahl der Bronzebeigaben ist winzig. Dagegen zeigen die Verwahrpfunde eine charakteristische reiche Bronzekultur. Diese Bevölkerung wird mit Beginn der Eisenzeit (ca. 500) aufgesogen oder wandert aus. Sie muß weichen den Trägern nordischer Kultur, die man bald in Schlesien mit den historischen Namen der Vandalen und Silingen zusammenbringen kann.

Diese Lausitzer Kultur hat aber auch unser Thüringen beeinflusst. Ist nach dem Verschwinden der Aunjetitzer unsere Thüringer Mulde fast fundleer, also zur älteren Bronzezeit so gut wie nicht besiedelt gewesen (Grund?), so finden wir in der jüngeren Bronzezeit von dieser Lausitzer Kultur doch etwas Töpferei, natürlich nicht in rein ostdeutscher Ausgestaltung.

In der älteren Eisenzeit treten allmählich, von Norden her, Steinlisten mit Leichenbrand auf, das Vordringen germanischer Stämme bezeichnend. Auch wenig Hinterlassenschaft hat uns die Hallstatt-Zeit gegeben. Der Thüringer Wald scheint doch ein mächtiges Verkehrshindernis gewesen zu sein; am Ende finden sich dann wieder Flach-

gräber mit Skeletten, die Anklänge an den Süden zeigen. Steigbügel-armringe sind die charakteristischen Beigaben, sowie gegossene Wendelringe, Bernsteinperlen und weniger Eisen. Diese Gräber sind keltisch. Aber nur kurze Zeit dauert die Herrschaft dieser Völker hier in Thüringen bis zum Harz.

Um 500 v. Chr. beginnt der Kampf zwischen Kelten und Germanen. Erstere werden immer weiter zurückgedrängt. Das keltische Skelettgrab weicht dem germanischen Brandgrab, das mitunter auch Waffen, z. T. zusammengebogen, in der Brandurne zeigte. Ein gewaltiges Festungssystem mit dem großen Gleichberg bei Römhild, südlich des Thüringer Waldes, hatten die Kelten zum Schutz entwickelt. Ob



Abb. 76. Lausitzer Gefäße, Lausitz-Schlesien

die Anlagen auf der Finne, Schmücke, Hainleite auch hierher zu zählen sind, ist möglich. Aber der Germane ist siegreich. Das Zurückweichen der Kelten sehen wir schließlich in seinen letzten Auswirkungen im Auszug der Helvetier in Cäsars Gallischem Krieg. Um 100 v. Chr. ist Thüringen keltensfrei.

Und nun noch einige Bemerkungen, die die allgemeinen Kulturverhältnisse dieser Zeit beleuchten mögen. Die Einführung des neuen Metalls hatte zur Voraussetzung einen Handel. Als Gegengaben haben wir zu denken Salz, Bernstein, Naturprodukte. Lange nachher traten die Keltenmünzen als Zahlungsmittel auf. Erst später ist Bergbau auf Kupfer und Eisen für Deutschland nachgewiesen. Gerade die Stellen, welche diese Naturgaben besaßen, zeichneten sich durch Reichtum und starke Besiedlung aus (Salzgegend der unteren Saale, Hallstatt).

In Verbindung mit dem Handel steht das Gewerbe. Schon die Töpferei deutet darauf hin; die La-Tène-Zeit erfindet die Töpferscheibe. Ein anderer Stand waren die Erzgießer und Schmiede wie Bergleute. Selbst Mahlsteine aus der Eifel wurden weit verhandelt. Landwirtschaft und Viehzucht bilden aber den Haupterwerb. Zu den nordischen Getreidearten kommt hinzu Hafer und schließlich Roggen. An Tieren wird Rind und Pferd zum Ziehen, Tragen und Reiten verwendet. Die Häuser sind wohllicher geworden. Schon der Ausbau der Fürstengräber zeigen wohlliche Hütten, wie auch die Hausurnen, die Hausmodelle sind; ganze Dörfer, wohl angelegt, wurden in der Mark

Brandenburg ergraben. In diese Zeit müssen wir auch die allmähliche Ausbildung der verschiedenen deutschen Bauweisen versetzen, der fränkischen, niederländischen und ostdeutsch-nordischen.

Damit stehen in Verbindung die bereits erwähnten gewaltigen Befestigungsanlagen, Wallburgen, die in Notzeiten den ganzen Gau beherbergen mußten (Gleichberge usw.). Und hieraus wieder ergeben sich gesellschaftliche Gliederungen, Zusammenwirken größerer Verbände nach gemeinsamem Plan, wie sich auch schon aus den Riesenbauten der Fürstengräber ergibt.

Das rege geistige Leben bezeugen uns wieder Gräber. Man steht dem Toten freundlicher gegenüber. Der nordische Kreis wie der ostdeutsche entwickeln die Verbrennung, die im Rössener Kulturgebiet schon Ende der Jungsteinzeit auftritt. Erst nach Christi Geburt wird die Körperbeisetzung bei den Germanen wieder üblich. Die Kelten hingegen haben sie immer bewahrt. Opfergaben, besonders aber Moorfunde, bezeugen die weitere Entwicklung eines Gottesglaubens. Moorleichen in charakteristischer Stellung beweisen den Vollzug eines vorhandenen Strafrechts. Aus allem geht hervor eine Weiterentwicklung geistiger Vorstellungen sowie eine Verfeinerung der Lebensweise. Kampf der Völker um den Raum, Sieger wie Besiegte sehen wir in diesen bewegten Zeiten überall. Die ganze materielle und sonstige Entwicklung, die hohe Geistesgaben vorausgesetzt, ist nun die Grundlage geworden für die Völker, die jetzt in das Licht der Geschichte treten. Es ist die Zeit der Vorbereitung zum Kampfe zwischen dem Norden und dem Römerreich des Mittelmeeres.

Die Bronze- und Hallstatt-Zeit

Ein recht anschauliches Bild bronzezeitlicher Kultur bis in die Hallstatt-Zeit hinein gibt uns in seiner Geschlossenheit der Pfahlbau-schrank (1). Er bietet in seiner Hauptsache eine ruhige Weiterentwicklung steinzeitlicher Kultur. Auffällig ist das starke Schmuckbedürfnis der Pfahlbauern, das sich in einer Unmenge verschiedenster Gegenstände dartut und wofür sich das goldglänzende, jetzt durch die Humussäure des Bodens gedunkelte Metall außerordentlich gut eignen mußte. Gegossene und getriebene Armbänder, glatt, gerippt und mit eingravierten Kreisen, Klapperringe (als Geld aufgefaßt), Zierscheiben und Zierbleche, Anhänger, Klapperbleche, Doppelnöpfe, Fibeln, Schmuckarten der verschiedensten Form in einer Anzahl von über 100 Stück legen Zeugnis ab vom Schmuckbedürfnis der zwei Jahrtausende vor Christi Geburt. Gebrauchsgegenstände, wie Pinzetten, Nähnadeln, Angelhaken, Rasiermesser, Pfriemen, Tüllen- und Hohlmeißel, Pferdegebiß, Messer mit Tüllen- und Röhrengriff, zwei davon mit dem alten

Holzstiel zeigen ein weit entwickeltes formenreiches Werkzeugarsenal. Leisten- und Lappenäxte, zum Teil mit Sicherungsöse, Dolchklingen, Lanzenspitzen wie Pfeilspitzen mit Tülle und Angelgriff geben eine Vorstellung der gebräuchlichsten Waffen. Eine besondere Auffälligkeit sind die ungehenkelten wie gehenkeltten Tongefäße von schwarzer, grauer oder rötlicher Farbe. Sie sind gut geglättet und wenig durch Reifen und Striche verziert. Der trichterförmige Unterteil mit winziger Standfläche biegt ohne Schärfe in den leicht konischen Hals um, dessen Mündung mehr oder wenig ausladet. Stehen konnten diese Töpfe nicht. Die dicken, aus gebranntem Ton hergestellten Ringe werden als Stand- wie Wärmering (Feuerpäne) gedeutet. (Abb. 77.)

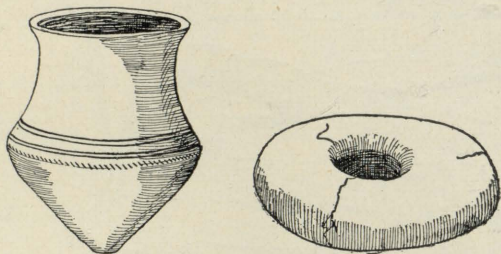


Abb. 77. Pfahlbaugefäß mit Epigboden und Stand- oder Wärmering

Schüsseln wie Kochtöpfe, mit weniger Sorgfalt hergestellt, sind gewöhnliches Gebrauchsgeschirr.

Wir kehren nach Thüringen zurück. Wie schon oben gesagt, ist unsere Thüringer Bucht sehr arm an Funden der älteren wie jüngeren Bronze- und Hallstatt-Zeit. Nur die älteste Bronzezeit ist gut vertreten, die Periode der Aunjetitzer Kultur (Schr. 2). In neuerer Zeit zeigt sich eine stärkere Besiedelung, als bisher angenommen. Die Beigaben der Gräber aus dieser Zeit sind an Bronzesachen sehr ärmlich. Das neue, von außen eingeführte Material war wohl zunächst zu kostbar. Weimar, Buttstedt, Eckstedt, Mellingen, Magdala, Belvedere, Apolda u. a. haben Material geliefert. Vereinzelt finden sich flache Steinbeile; Knocheninstrumente, bronzene Spiralen und Ringchen sind meist die bescheidene Ausbeute. Ein Charakteristikum sind die Gefäße, eine leichte Abwandlung des reinen Aunjetitzer Typus mit scharfem Bauchknick und breitem, tiefgestelltem Henkel. (Abb. 74.)

Hockerskelette in engen Steinanlagen sind noch immer üblich. Silberne Säbelnadeln, Dolche (sehr zinnarm), massive Goldringe, Schleifennadeln, Unterarmspirale, Oberarmband aus Draht, Drahtröhrchen als Halschmuck wurden in Mellingen und Apolda gefunden.

Ein herrliches Schmuckstück war eine Kette aus neun Knochenanhängern in Steinbeilchenform, die durch Zusammenliegen mit der Bronze grün gefärbt sind, voneinander getrennt durch Drahtröhrchen. Ein Eberzahnschmuckstück (nicht vollendet), ein Schneidezahn des Bibers (Amulett gegen Zahnschmerz?), Spielsteine aus Kollkiesel für Kinder, Perlen aus Bernstein, Ton, Stein und einem unbekannten Stoff vervollständigen diese Grabinventare.

Schrank 1 bringt noch eine interessante Zusammenstellung: die Entwicklungsgeschichte der Art. (Abb. 78.) Den Ausgangspunkt bildet die typische neolithische Art. Die Kupferart ist noch derselbe Typ in

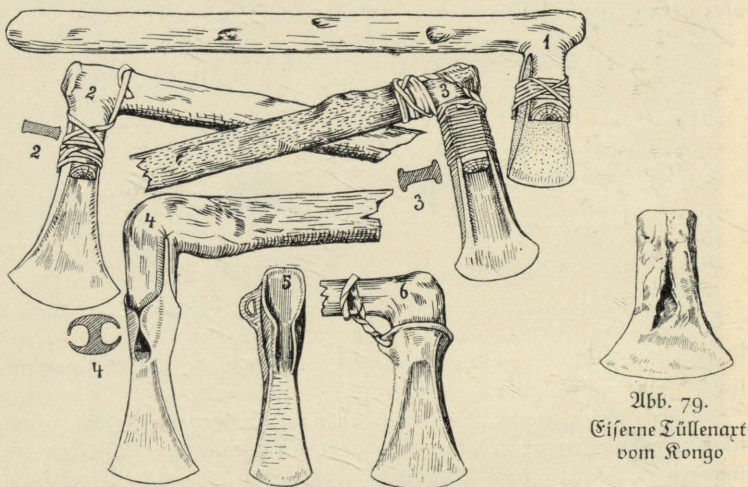


Abb. 78. Entwicklungsgeschichte der Art, in Schäftung
1. Steinbeil, 2. Flachart, 3. Leistenart, 4. Schaftlappenart,
5. Lappenart, 6. Tüllenart

seiner Form. Das weitere Kupferbeil ist flacher, das Stielende schmaler. Als Schäftung kommt in Frage ein Knieast, dessen kurzer Schenkel gespalten wird und die Art aufnimmt, durch Riemenwerk befestigt. Der nächste Typ ist die bronzene Randart: die Längsseiten erhalten angegossene Ränder; hierdurch wird ein Verrutschen in der Schäftung verhindert. Die Randleisten werden allmählich kürzer, aber höher und entwickeln sich zu Lappen, die sich in der Mitte der beiden Artseiten fast berühren. In die dadurch entstandenen Höhlungen werden die zwei Zungen des Holzstieles eingeschoben. (Schaftlappenart.) Liegen die Lappen bisher in der Mitte der Art, so verkürzt sich jetzt der Obertheil immer mehr, so daß die Lappen schließlich am oberen Ende liegen. Zur Sicherheit ist noch eine Dese angegossen, um das Herausfallen zu

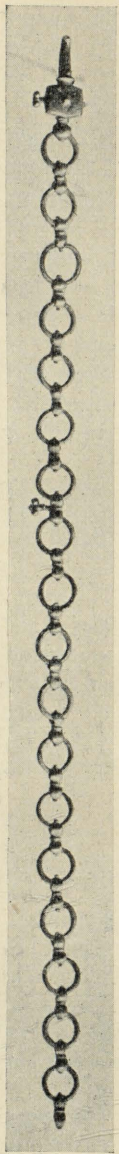


Abb. 80.
Gürtelkette
aus Nohra

verhindern. Schließlich schließen sich die Lappen zu einer Tülle, der bisherige Beilschaft verschwindet, wir erhalten den Hohlkelt, die Tüllenart. Und derselbe Typ in Eisen findet sich in den ältesten eisenzeitlichen Legten: das Loch wird viereckig, die Dese weggelassen.

Zum Vergleich dienen eine Kupferrandart vom Kongo und eine eiserne Tüllenart aus Afrika (Abb. 79).

Auf die relativ starke Besiedlung der ältesten Bronzezeit, ungefähr bis 1800 vor Christi Geburt reichend, folgt eine geradezu gährende Leere. Welches die Gründe sind, daß wir aus der älteren wie jüngeren Bronze- wie auch Hallstatt-Zeit nur ganz wenig Material bieten können, ist eine Frage, die der Klärung bedarf. Vor allem hat die ältere Bronzezeit, also ungefähr bis 1200 vor Christi Geburt, uns so gut wie nichts hinterlassen. In der jüngeren Periode erreichen die westlichsten Ausläufer des Saalfelder Kreises unser Gebiet.

Zur Hallstatt-Periode treffen wir auch noch wenig Besiedlung in Thüringen an, im Gegensatz zu der Blütezeit dieser Kultur im Süden. Erst gegen das Ende finden sich öfters Skelettgräber, die als Vorstoß der Kelten zu betrachten sind. Charakterstücke von Beigaben sind Steigbügelringe (offen) und Wendelringe (Torques). Aber die keltische Besiedlung oder Herrschaft dauert nicht lange. Von 500 vor Christi Geburt an gehen sie nach Ausweis ihrer Gräber immer weiter zurück.

Wir betrachten nun noch die Fundstücke, welche das oben Gesagte kurz beleuchten mögen. Schrank 3 ist zur Hälfte thüringischen Bronze- und Hallstatt-Sachen gewidmet. Die Bronze ist so gut wie nicht vorhanden. Dafür finden sich einige hallstattzeitliche Gegenstände: Nohra, Eckstedt und Sulza bieten hier verschiedenes.

Nohra war ein Friedhof mit hügellosen Gräbern, die kistenartige Steinanlagen unter Steinpäckungen aufwiesen. Charakteristisch sind die kümmerlichen zusammengebogenen Drahtringe. Reichlicheren Formensinn beweisen die zahlreichen Gefäße.

Sulza zeigt die erwähnten offenen Steigbügelringe in einer Zahl von acht Stück. Zwanzig und dazu einen schweren Wendelring weist der Eckstedter Fund auf.

Die andere Schrankhälfte birgt bronzzeitliche

Funde verschiedener Herkunft, deren Ursprungsort z. T. nicht einmal sicher ist. Sie sollen zum Vergleich dienen. Die hallstattzeitlichen außerthüringischen Gegenstände gaben ein allerdings nur kümmerliches Bild von der so reich entwickelten süddeutschen Kultur.

Schrank 4 bringt nun die jüngere und jüngste thüringische Bronzezeit, welcher das Vordringen der Lausitzer ein bestimmtes Gepräge gegeben hat. Aller Formensinn und alles künstlerische Empfinden haben sich scheinbar der Keramik, der Töpferei, zugewandt. Aber nur scheinbar. Große Verwahr-funde im Osten Deutschlands, der Lausitzer Kultur zugehörig, beweisen das Gegenteil. Man kommt nur deswegen auf diese Idee, weil ihre Gräber außerordentlich wenig Bronze bergen. Dafür enthalten die weit ausgedehnten Friedhöfe ganze Säße von Tongeschirr in jedem Grab. Diese Ware zeichnet sich durch rötliche bis gelbbraune Farbe aus; der Brand ist hart, die Gefäße sind gut geglättet und charakteristisch verziert. Die beiden Schränke 5 und 6 zeigen nun zum Vergleich echte Lausitzer Keramik. Wir erkennen daran, daß unsere Thüringer Gefäße doch schon verschiedene Abwandlungen zeigen.

Die La-Tène-Zeit

Das Kennzeichen dieser Periode ist zunächst die Herrschaft des Eisens, seine Verwendung zu Gebrauchsgegenständen und damit seine weite Verbreitung. Oben wurde bereits der Gegensatz zwischen Kelten

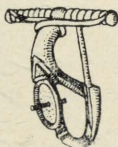


Abb. 81. Fibel aus Bronze: Mittel-La-Tène-Zeit

und Germanen erwähnt; um 500 herum beginnt der Kampf zwischen beiden. Was wir im thüringischen Hügelland aus der Zeit von 500 bis Christi Geburt finden, ist fast ausschließlich germanisches Erzeugnis. Viele Gegenstände zeigen den süddeutschen keltischen Einfluß, was ja in Grenzländern nicht anders zu erwarten ist. Aber die Gräber aus Weimars Nähe sind ausschließlich Brandgräber, ein Beweis für die germanische Besiedlung.

Auf dem Schrank 1 (letztes Zimmer) sehen wir verschiedene Gefäße; an Schmuck fällt auf eine schöne Kette von Nohra (Abb. 80); die offenen Halsringe erhalten einen Knopf an ihren Enden; Wülste, Kugeln usw. auch bei geschlossenen Armringen zeigen die Vorliebe für

Die Metallzeiten

Tabelle VI

Periode	Absolute Zeitangaben	Norden	Süden	Öfen	Thüringen
Älteste Bronzezeit	2000—1800 v. Chr.	Kontinuierliche Entwicklung aus dem Neolithikum heraus bis in die Anfänge geschichtlicher Zeiten, d. h. bis zu Beginn des ersten nachchristlichen Jahrtausends. Im Anfang noch Körper-, dann Brandbestattung. Die Germanen	Entwicklung aus dem Neolithikum heraus	Amjetfeger	Amjetfeger
Ältere Bronzezeit	1800—1200 v. Chr.		Hügelgräberbronzezeit	Laufjäger Buckelurnen	So gut wie fundleer
Jüngere Bronzezeit	1200—750 v. Chr.		Urnfelder bis 1000 v. Chr., von da Beginn der Hallstatt-Zeit	Laufjäger Kistenkeramik und dann graphitierte Keramik	Eine etwas abgewandelte Laufjäger Kultur
Hallstatt-Zeit	750—500		Teils Körper-, teils Brandbestattung	Bemalte Keramik. Gefäßurnen und Steinkisten (bes. Germanen, s. L. auch Kelten)	Eigentliche H. Kultur bis Südrand des Thüringer Waldes. Wenig ver sprengte Gräber in Thüringer Mulde. Gegen Ende keltischer Vorstoß: Skeletgräber
La-Tène-Zeit	500—0		Körperbestattung Die Kelten		Vordringen des Brandgraves, Verschwinden des Körpergrabes, der Kampf der Germanen gegen die Kelten. Sieg der Germanen

diese Verzierungsart. Die Nadeln weisen noch ältere Formen auf. Fibeln, die immer mehr zu „Leitfossilien“ werden, sind bei uns sehr selten. Das einzige Stück (Mittel-La-Tène-Zeit) mit auf dem Bogen liegenden freien Ende zeigt auf diesem eine Verbreiterung mit Stift (Abb. 81); durch diesen gehalten, hat auf der Platte Glasfluß oder eine Koralle gefessen, ein im Süden sehr häufiger, bevorzugter Typ.

An Waffen und Gebrauchsgegenständen sehen wir das eiserne Schwert, zweischneidig, einschneidige Hackmesser mit gebogenem Handgriff; dazu der auf dem länglichen Schilde in der Mitte sitzende Schildbuckel zeigt ein waffenfreudiges Geschlecht. Ketten und der Allstedter Gürtelhaken beweisen künstlerisches Können sowie solide gediegene Eleganz. Die Gefäße, jetzt auf der Drehscheibe gefertigt, zeigen die schon an den Schmuckstücken beliebte Neigung zur Bildung von Reifen, Ringen und Wülsten. Die Ornamentierung besteht in eingeritzten geometrischen Figuren, dem Kammschich und aufgelegten Tonwülsten usw. am Schulterteil. Die Töpfe sind weitmündig. Der Brand ist hart und fest. Der Ton wird noch mit Sand gemengt. Vgl. hierzu die großen Töpfe aus Großkromsdorf (Schr. 1). Das Modell eines in Schlesien gefundenen Töpferofens ist ebenfalls im selben Schrank enthalten.

Zusammenfassend ist über dies halbe Jahrtausend bis Christi Geburt demnach zu sagen: das Eisen findet weiteste Verwendung und wird herrschend als Rohmaterial für die verschiedensten Gegenstände. Die Technik selbst steht auf hoher Stufe. Aber auch noch andere technische Errungenschaften stellen wir fest: die Drehscheibe wird erfunden; freilich spielt bei uns das alte, mit der Hand hergestellte Material noch die Hauptrolle. Eine weitere Technik ist die der Herstellung von Glasfluß, der in Ermangelung echter Koralle als Blutemail auf das Eisen geschmolzen wird. Gold- und Silbermünzen, selten bei uns, häufiger im Süden, spielen meist mehr eine Rolle als Schmuck wie als Zahlungsmittel. Die Waffenfunde bezeugen ein kriegerisches Zeitalter: den Kampf zwischen Germanen- und Keltenum, der sich zugunsten der ersteren entscheidet. Archäologisch greifbar wird uns dieser germanische Landgewinn in dem Rückgang und dem Verschwinden der keltischen Skelettgräber und der Ausbreitung und dem Vordringen der germanischen Brandgräber.

Die Frühgeschichte

Wir rücken nun immer mehr in das Licht der Geschichte ein. Antike Schriftsteller: Tacitus, Cäsar u. a. haben uns reiche Quellen zur alten Geschichte Deutschlands hinterlassen. Aber doch fließen diese

bei weitem noch nicht reichlich genug. Vieles ist in ihnen unklar, vieles möchten wir gern wissen, manches hat sich auch als falsch herausgestellt, da die Gewährsmänner der alten Historiker nicht immer einwandfrei waren.

So muß die Vorgeschichte helfen. Und sie ist in der Lage dazu, unsere Kenntniffe in reichem Maße zu vermehren. Wir können nun die Jahrhunderte nach Christi Geburt bis zur slawischen Invasion bezeichnen als Frühgeschichte. Die einzelnen Abschnitte dieser Zeit vom Jahre 1 bis rund 800 nach Christi Geburt sind

Römische Provinzial- und Kaiserzeit	}	1. bis 5. Jahrhundert
Völkerwanderungszeit		
Merowingerzeit, 5. bis 8. Jahrhundert		
Slawenzeit vom 6. Jahrhundert an.		

Die Römische Provinzial- und Völkerwanderungszeit

Es ist für Thüringen noch nicht möglich, diese beiden Perioden zu trennen. Wir müssen sie daher zusammen betrachten.

Der Name Römische Provinzialzeit könnte eine falsche Vorstellung erwecken. Es ist die Zeit der Römerherrschaft am Rhein. Aber einen bestimmenden Einfluß hat diese Besetzung und die dort herrschende Kultur für das freie Germanien nicht gehabt. Die nordische Entwicklung geht in den bisherigen Bahnen weiter. Der römische Einfluß zeigt sich nur in einigen Importstücken, aber diese waren nur zu finden im Haus des Vornehmen, nicht in der breiten Masse. Aber auch Rom hat allerlei Anregungen und Güter vom Norden her erhalten. Das bekannteste Beispiel ist die Entwicklung der Fibel, die der Süden vom Norden bekam.

Diese Beziehungen bedingen einen Handel, und als Handelsvolk kommen nach Tacitus in Frage die Hermunduren, das Volk, das um Christi Geburt herum Thüringen bewohnt und Freizügigkeit wie Handelsfreiheit im römischen Gebiete genießt. Ihre Kultur ist eine ruhige Weiterentwicklung der vorchristlichen nordischen Eisenzeit. Die germanische Sitte der Leichensverbrennung bringt es mit sich, daß die Funde aus dieser Zeit sehr gering sind. Denn nur wenig an Schmuck usw. wurde dem Leichenbrand zugegeben. In Urnenfeldern wurden die Brandreste beigesetzt. Ein solches fand sich über der paläolithischen Fundstelle Ehringsdorf. (Schr. 2.) Es sind in der Hauptsache z. T. noch mit der Hand gefertigte breite Schalen und weite Töpfe, gut geglättet und gebrannt, mit reifenartigen Wülsten, die herumlaufen. Charakteristisch sind je drei in einem Dreieck gegenüberstehende echte Warzen oder senkrecht verlaufende Wulstwarzen. In einem solchen Topf wurden

eine einfache silberne Gürtelschnalle, ein Randstück eines Bronzetellers, Scherben eines starkwandigen Glases, ein gerippter Spinnwirtel und eine Silberfibel (Abb. 82) gefunden. Weitere Funde wurden gemacht beim Römischen Haus, Scherben und kaiserzeitliche Münzen fand man 1913 beim Schloßneubau und Tempelherrenhaus. Ferner seien noch die Romstedter Funde erwähnt.

Obwohl es sehr verlockend ist, sich weiter über diese alte hermundurische Bevölkerung, ihre Kultur, Sitten und Handelsbeziehungen auszulassen, müssen wir hier darauf verzichten. Nur dürfen wir aus den wenigen Funden nicht zu dem Fehlschluß einer primitiven Kultur verführt werden. Das wäre ganz verfehlt; gerade das Gegenteil ist der Fall, wie wir aus schriftlichen Urkunden sowie Funden an anderen Stellen wissen, die eine gute Lebenshaltung bezeugen.

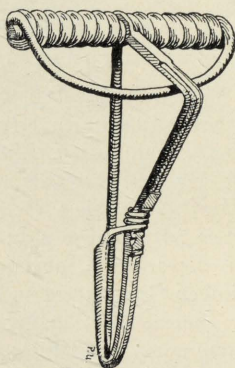


Abb. 82. Silberfibel, Ehringsdorf

Vom dritten Jahrhundert an treten nun wieder Skelettgräber auf, die Leppigkeit und großen Wohlstand verraten. Es ist ja schon die unruhige Zeit der Völkerwanderungen. Wie viele Stämme und Völkerschaften sind über Thüringen nunmehr hingezogen! Ob diese neu auftretende Sitte der Leichenbestattung auf ein neues Volk zurückzuführen ist, ist wahrscheinlich, aber noch nicht zu erweisen. Einer unserer wichtigsten Fundplätze ist das Dorf Hasleben. Flurnamen und Sagen waren die erste Veranlassung zur Untersuchung des Gebietes, das uns eine riesige Ausbeute gebracht hat. Es handelt sich um einen Friedhof mit Körperbestattungen. Es seien hier nur einzelne Grabfunde aufgezählt (Ehr. 3):

1. Knochenkamm, Spinnwirtel, zwei Nähnadeln, Tonflasche mit vier Wülsten.

2. Goldröhrchen mit Henkel (Abb. 83 oben) sowie sechs goldene kleine Eimerchen. Diese haben sich noch öfters gefunden und sind ein recht fleidsamer Schmuck. Ferner eine silberne Gürtelschnalle, zwei Riemenzungen, vier kleine Schnallen, kleine Gewichte, Kastenbeschläge, eine Fibel mit umgeschlagenem Fuß, welche die Verbindung mit den ostgermanischen Völkern, den Goten, in Südrußland beweist, und schließlich eine hohe Tonschale.
3. Allerlei bunte Glasperlen, blau, rot, schwarz, Armbrustfibel, Silberfibel, reich mit Glas und gestanztem Goldblech belegt, einfacher Fingerring und Bronzearmband, Wulstischnallen, Knochenkamm und schwarze Schüssel.
4. Dreiwindiger goldener Fingerring (Abb. 84), im Munde ein goldener Viktorinus, silberne Beschlagstücke, silberne Gürtel-

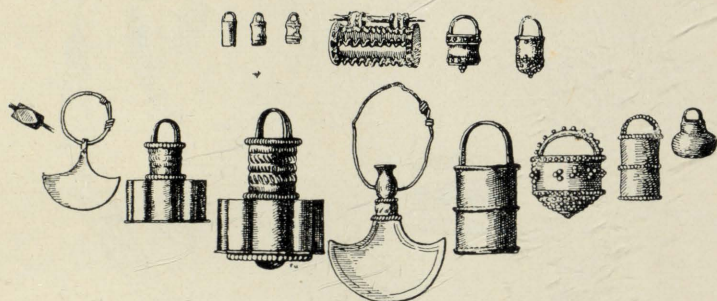


Abb. 83. Goldschmuck aus Hagleben

schnalle (Abb. 85). Fibelreste mit Bandbügel, silberner Eimerreif, drei silberne Pfeilspitzen, dazu neben Speißebeigaben der immer wiederkehrende Kamm (Abb. 85), das Zeichen der Freien (nur der Freie durfte lange Haare tragen) sowie fünf Gefäße (Abb. 86), darunter ein Bronzeteiler.

Sonst wurden noch vielerlei Gegenstände gefunden, wie Armbrustfibern (Abb. 85), Bernsteinschmuck, Gefäße (Abb. 87 a und b). Ferner Knochenreste vom Schaf, Webegewichte u. a. m.

Der wichtigste Fund, ein Glanzstück aus der Zeit des dritten Jahrhunderts, ist das berühmte Fürstengrab von Hagleben. Inmitten von 16 einfachen Bestattungen, in rund 3 Meter Tiefe, in einer Länge von 3,10 Meter und Breite von 1,90 Meter, wurde eine 30- bis 40jährige Frau bestattet. Die Grube wurde reich mit Geweben aus-

gelegt, deren Spuren vielfach noch zu finden waren. Die Riesennmenge von Beigaben ist wohl ursprünglich noch größer gewesen; aber das Eisen hat sich in dem durchlässigen Riesboden nicht gehalten.

So, wie das Grab gefunden, ist es wieder aufgestellt. Wir sehen förmlich, wie die Bewohner von Hasleben das reichgeschmückte Leichenbett bestaunten. Eine angesehene Persönlichkeit muß es gewesen sein, die hier die letzte Ruhe fand. Gleichzeitig aber entsteht vor unseren Augen ein Bild von der reichen Ausstattung und dem Komfort im

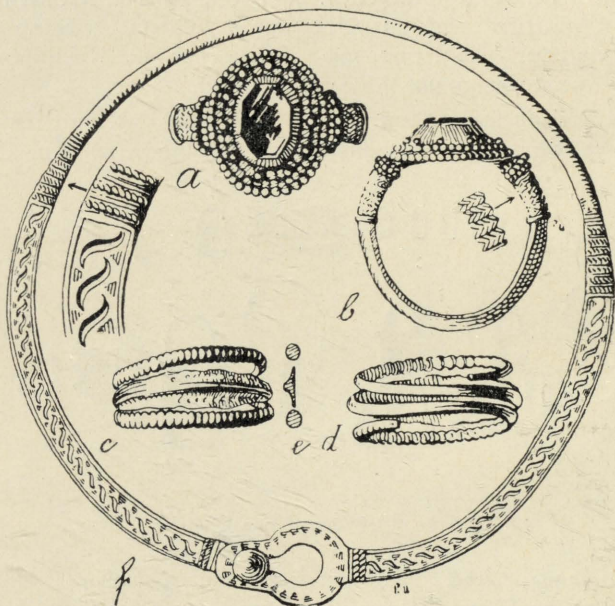


Abb. 84. Haslebener Goldschmuck (massiv)

Hause eines Mächtigen der damaligen Zeit. Und ferner sehen wir die schon von alten Schriftstellern bezeugte Hochachtung und Wertschätzung, die vom Mann der Frau entgegengebracht wurde. Wir beschränken uns auf eine Aufzählung der Beigaben; vgl. hierzu Tafel 18.

1. Hölzerner Schmuckkasten an den Füßen und der linken Hüfte, das Holz vergangen, nur die Beschläge erhalten, der erste mit Silber Schlüsselchild. Der Schlüssel hierzu in der Nähe eines mit Silbernieten versehenen Täschchens. Im ersten Kasten Bernstein Schmuck und eine massiv goldene Zweirollenfibula, im

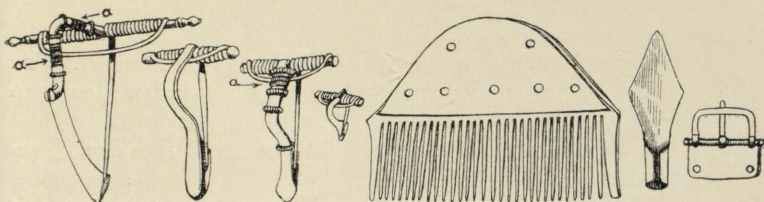


Abb. 85. Haslebury: Vier Armbrustfibeln, Knochenkamm, silberne Pfeilspitze, Gürtelschnalle



Abb. 86. Haslebury: Longgefäße und ein Bronzeteller

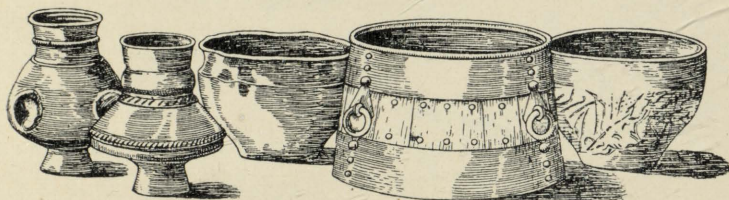


Abb. 87. Haslebury: Gefäße aus der Völkerwanderungszeit aus Ton, d ein hölzerner Kasten mit Bronzebeschlag

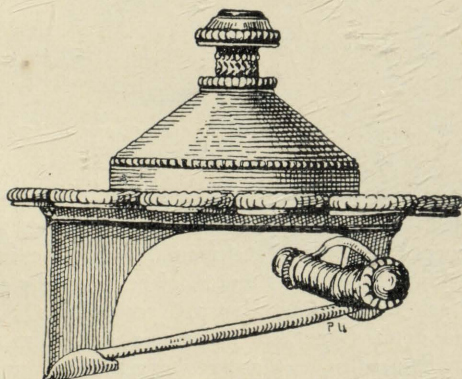


Abb. 88. Silberne Scheibensfibel mit Bernsteinkopf und Karneol-Ende
Haslebener Fürstengrab

zweiten Bernstein geschnitten mit silbernem Aufhänger. Ein dritter Kasten mit Bronzebeschlag, links vom linken Arm, enthielt wohl nur vergänglichliches Material.

2. Um die silberne steinverzierte Fibel auf der Brust eine Bernsteinkette.
3. Dieselbe Fibel noch einmal am Grabende, ebenso eine wie unter 1 aus Gold.

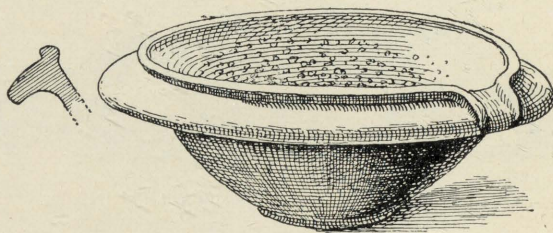


Abb. 89. Tönerne Reibschale, Haslebener Fürstingrab

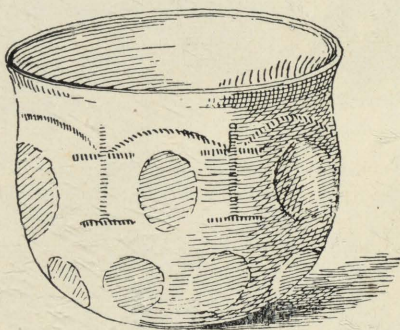


Abb. 90. Geschliffenes grünes Glasgefäß, Haslebener Fürstingrab

4. Silberne Scheibenfibel (Abb. 88) mit Gold, Karneol und Bernstein am Schädel, eine zweite über einer Bronzeschüssel.
5. Goldener Halsring, Nadeln am Kopf, goldener und silberner Hängeschmuck um Hals und Kopf herum: sechs goldene Perlen, neun goldene winzige Urnen, drei goldene Körbchen, fünf goldene artähnliche Anhänger wie auch vier silberne, zwei goldene Eimerchen, vier größere silberne, drei durchbohrte Goldmünzen der römischen Kaiser Trajan (98—117) und Hadrian (117—138). Im Munde eine von Salienus.

6. Schwer goldener Fingerring (Karneol) an der Hand, daneben zwei Knochenstricknadeln, Spinnwirtel, Jetzperle und Knochenkamm.
7. In der Nähe des oben erwähnten Täschchens silberne Näh- und Stecknadel, silbernes Trennmesserchen mit silbernem Scheidenbeschlag.
8. Gürtelschloß, Steckverschluß, zwei Zungenschnallen, Scheidenbeschlag aus Silber.
9. Ueber dem Kopf: Breite Bronzeschale, Mischeimer mit drei Silberreifen und Silberhenkel, Topf mit Huhn, mit imitierter Sigillataschale bedeckt, Eimer aus Eichenholz mit Bronzebeschlag, Faltflasche aus Ton, bronzene Schöpfkelle mit Siebeinfaß, gerippte Glaschale.

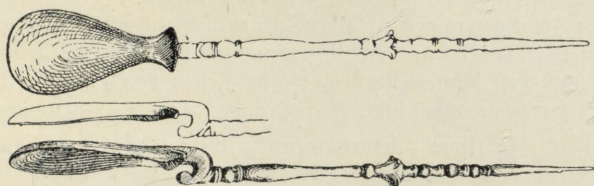


Abb. 91. Silberner Löffel, Hasflebener Fürstingrab

10. Neben dem Skelett rechts (von oben betrachtet) Bronzeteller mit Silber belegt, silberner Teller (massiv) mit schöner Rankenverzierung; darauf silberplattierte kleine Schale mit Geflügel (Huhn, Gans); daneben Tonschüssel, Reibschale mit Ausguß (Abb. 89), darin Glaschale, geschliffen (Abb. 90), die oben erwähnten Kastenbeschläge und Tonflasche.
11. Weitere Gefäßreihe: Messingeimer (Gallien), zwei Tonschalen, mit silbernem Löffel in der kleinen, Tierknochen, besonders vom Schwein, pflanzliche Reste, Fischgräten.

Welche Reichhaltigkeit offenbart sich aus diesem Grabinventar! Handelsbeziehungen ergeben sich aus den Gläsern, dem Messingeimer, der Schöpfkelle, der silberplattierten Schale, den Goldmünzen und der Reibschale, alles westlicher Import. Hingegen die Schmucksachen sind echt germanische Handarbeiten, die von hohem Können und künstlerischem Empfinden zeugen. Diese Kunst entwickelt sich aus der eisenzeitlichen Kultur weiter; die Gegenstände werden gefälliger. Gold- und Silberdraht werden reichlich verwendet. Gerade diese Technik der

Drahtwicklung und des Stanzens, die Verbindung mit Südrussland bezeugt, sowie die Lötkunst sind charakteristisch für die Periode.

In dieser Zeit haben wir nun auch die Entstehung des thüringischen Königreiches zu suchen, wenngleich die Wurzeln noch nicht ohne weiteres greifbar sind.

Die Merowinger-Zeit, das alte thüringische Königreich

Im südlichen Rußland bildet sich in den ersten Jahrhunderten nach Christi Geburt bei den gotischen Völkern ein ganz eigenartiger Zierstil heraus: mit phantastischen Band- und Tierverschlingungen werden die Schmuckstücke versehen. Gold steht als Material im Vordergrund. Die germanische Filigranarbeit sowie die Kunst des Auflegens von dünn gepreßtem gemusterten Silberblech entwickeln sich hier zu ungeahnter Blüte. Dazu kommt die Verwendung von bunten, geschliffenen Steinen und von bunten Pasten, die in Zellen von aufrecht stehenden Goldbändern eingelassen sind, die Technik der sog. Zellenverglasung.

Es ist die gotische Tierornamentik, welche die Kunstübung der meisten germanischen Stämme beeinflusst hat und je nach Ort und Zeit modifiziert wurde. Zuerst wurde dieser Stil bekannt im Gebiete des Königsgeschlechtes der Merowinger. So erhielt das 5. bis 8. Jahrhundert den Namen Merowinger-Zeit. Das aufgefundene Grab des 481 gestorbenen Frankenkönigs Childerich I. bei Tournai hat eine schöne Ausbeute geliefert. Aber daneben fand sich eine Menge weiblichen Schmuckes mit Skelettresten, wohl seiner Frau, der einstigen Gemahlin des Thüringer Königs Basinus, der Basena. Und das führt uns mitten in die Geschichte des Thüringer Königreiches hinein.

Ein mächtiges Reich muß es gewesen sein; vom Harz bis über den Main soll es gereicht haben. West- wie Ostgrenze sind nicht bekannt; nur hat es sich im Osten wahrscheinlich bis Böhmen hinein erstreckt. Es unterhielt Beziehungen zu den Ostgoten; Theoderichs Nichte Amalaberga war die Gemahlin des späteren Königs Irminfried. Als der Kampf begann, soll das mächtige Frankenreich noch die Sachsen zu Hilfe gegen Thüringen geholt haben. Irminfried, der letzte König, und die Thüringer werden nach verschiedenen Schlachten geschlagen. Die Entscheidung soll im Jahre 531 bei Burgscheidungen (?) an der Unstrut gefallen sein, wo Thüringen unterging. Die ergreifenden Klagen der Nichte des Königs, der später in Frankreich lebenden und heilig gesprochenen Radegunde, sind noch erhalten. Ihr Namenstag wird

noch heute in Frankreich gefeiert; sie ist die erste Heilige Thüringens. Venantius Fortunatus hat uns in poetischer Form die „Klage der Radegunde“ über den Untergang Thüringens, den Verlust von Heimat und Verwandten, hinterlassen.

Wohl gemerkt: erst nach Theoderichs des Großen Tode begannen die Franken ihren Imperialismus auch gegen Thüringen hin zu tragen. Die Gründe zu ihrem Vorgehen sind nur zu durchsichtig und gesucht. Das von Blut triefende Geschlecht der Merowinger hatte allen Anlaß, auf Beschönigung seines Vorgehens zu sehen.

Die Quellen sind außerordentlich reich an Widersprüchen; die sächsischen widersprechen den fränkischen und umgekehrt. So ist es noch heute schwer, ein klares Bild der Verhältnisse Thüringens und des Feldzuges, der 531 den Untergang Thüringens herbeiführte und Thüringen zu einer fränkischen Provinz machte, zu gewinnen.

Der vorher erwähnte spätere Frankenkönig Childerich I. weilte als Verbannter am Hofe des Königs Basinus. Zum Dank für die Gastfreundschaft veranlaßte er die Königin Basena, ihren Gemahl zu verlassen und mit ihm nach aufgehobener Verbannung zu den Franken zu gehen. So ist diese Frau die Stammutter der meisten Merowinger geworden.

Aus ihrer Ehe mit Basinus entsprossen drei Söhne: Berthar, Baderich und Irminfried, die sich nach des Vaters Tode das Reich teilten. Irminfried heiratete die Amalaberga; der Dankesbrief Theoderichs des Großen, wofür sich dieser für die Brautgabe: silberweiße Kossesgespanne, bedankt, ist noch vorhanden. Ob diese Amalaberga ihren Gemahl veranlaßt hat, sich der Brüder zu entledigen, um Alleinherrscher zu werden, erscheint sehr zweifelhaft. Wie könnte sonst in der Zeit der Blutrache Irminfrieds Nichte Radegunde in ihrer Klage auch mit Wohlwollen ihres Onkels Irminfried gedenken! Jedenfalls ziehen die Franken in zwei Heerzügen gegen Thüringen. Ob die Sachsen wirklich geholfen, ist auch noch nicht so sicher, wenn auch sehr wahrscheinlich. Amalaberga und Irminfried gelingt es, nach der Niederlage zu fliehen. Die anderen Angehörigen des königlichen Hauses, darunter eben die Radegunde, werden nach Franken geführt. Der flüchtige Irminfried schenkt schließlich den Lockungen des Frankenkönigs Gehör, sein Alter in Ruhe bei ihm zu verleben; er stürzt bei einem Abendspaziergang auf der Mauer von Zülpich 534 zu Tode, ob durch Zufall oder auf Veranlassung der Franken, was sehr wahrscheinlich, steht dahin.

Dieser Irminfried scheint nun seine Residenz in Weimar gehabt

zu haben. Das macht die Wissenschaft des Spatens sehr glaubhaft, ein Beweis für die Wichtigkeit des Zusammenarbeitens von Geschichte und Vorgeschichte.

Neben einem Friedhof von 88 Gräbern im Nordviertel (Schlachthofgelände) sind noch an verschiedenen Stellen der Stadt eine große Anzahl von Grabfunden zu verzeichnen. Leider ist ein Teil der Funde, vor allem der so beweiskräftige silberne Löffel mit der Runeninschrift *Basenae* nach Berlin gelangt.

Eine gute Einführung geben die zwei liegend ausgestellten Gräber. Zunächst die *Tr a u*: welche Fülle an Schmuck tritt uns hier entgegen! Perlenketten von Bernstein, Emaillé, Ton und Glas, Spinnwirtel und zwei große Bernsteinperlen, Knochenkamm; zwei Scheibensfibeln,

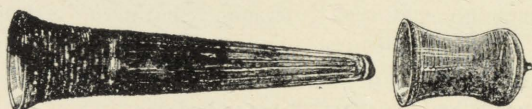


Abb. 92. Becher ohne Fuß, Merowinger-Zeit, Weimar

aus Goldstreifen mit Almandinen belegt, zwei silberne Bügelfibeln dienten zum Schließen der Kleidung. Eine fünfte ist mehr als Brosche anzusprechen; sie liegt auf dem Gürtel. Ferner Ringe aus Bronze, Silber und einer aus Elfenbein (!). Die silbernen Riemenzungen sind die Enden der Beinwicklungen. Ein Trinkglas ohne Standfläche (Abb. 92 rechts), Speisebeigaben auf Tonschalen statteten die Tote für das Jenseits aus. Ob das kurze Schwert nur als Weberschwert gedient, erscheint zweifelhaft. In dieser kampfesfrohen Zeit trug wohl auch die Frau ein kurzes Schwert. Neben dem Kopf fanden sich noch die für Hausfrauen unentbehrlichen Nadeln.

Der *K r i e g e r*: In einer 2 Meter tiefen, mit Stoff ausgelegten Grube hat man den wie auch die Frau gänzlich bekleideten Krieger zur letzten Ruhe bestattet. Links wie üblich das lange eiserne Schwert, die *Epatha*, der Schildbuckel als letzter Rest des Schildes, der aus vergänglichem Material bestand, mit versilbertem Knauf und fünf Bronzenieten, die versilbert waren, die Lanze mit breitem Blatt, ein Messer am Oberarm und die Schere zeigen die Waffenausrüstung. Zu Füßen liegt das Gebiß des Streitrosses mit Resten der Nasenkette.

Reichhaltig ist der Schmuck: zunächst eine prachtvolle Gürtelschnalle. Die viereckige, massiv silberne Riemenplatte ist beweglich mit einer ovalen Schnalle verbunden, in der sich, wieder beweglich, die Zunge befindet. Alles ist plattiert mit Goldblech, der Bügel feuervergoldet.

Die ovale Schnalle zeigt ineinander fließende, mit Schwefelsilber ausgelegte Doppelkreise; nach innen Rinnen mit eingepunzten Verzierungen. Die viereckige Riemenplatte zeigt vertieftes goldenes Rankenwerk in geschmackvoller Ausführung, die freien Räume sind ausgefüllt mit farbigen Gläsern und Steinen. Auf der Unterseite des Gürtelriemens lag eine nur durch Halbkreise mit Punkten verzierte Silberplatte, die durch vier Nieten mit der Schnallenplatte verbunden war. Dazu kommt eine einfache silberne Schnalle mit rotem Almandin, gut vergoldet; am Oberschenkel ein silberner Knopf, am linken Arm die Pinzette zum Bartabkneifen; merkwürdigerweise fehlt der Kamm, der vielleicht nur vergänglichliches Material war; in einer großen Metallschüssel steht ein dünnwandiges Ton-Importgefäß (ein zweites nicht ausstellungsfähig). Sie enthielten Speise, worunter auch das Pferd vertreten ist. Hervorragend erhalten ist der Spitzbecher aus Glas, spätromische Importware wie auch im Frauengrab. (Abb. 92.) Was das quergelegte „Schüreisen“ über Bein und Unterleib bedeutet, ist unklar; eine am oberen Ende befindliche Dese mit Ring ist verloren gegangen.

Wir betrachten nun der Reihe nach die einzelnen Fundgegenstände. Zunächst drei Gräber an der Fensterwand, von Sulza und Weimar (Meyerstraße). Sie gehören alle in die frühe Merowinger-Zeit. Auffallend sind die Perlenketten, Prachtfibeln aus Goldblech mit Almandinschmuck, Bronzeringe, Messer, Kamm, Spinnwirtel u. a.

Schrank 4 bringt zunächst eine Anzahl Schädel, von denen ein trepanierter besonders bemerkenswert ist. Unter den schönen Gefäßen fällt vor allem die Schnabelkanne von Bad Sulza auf. Sonst sehen wir Schmuck aus Weimar und vor allem Waffenausrüstung: Spathen, Aegre und Lanzen.

Weiter folgt nun ein Grab aus der Lassenstraße.

Am Hals sehen wir eine Kette aus Glasperlen, einen silbernen Anhänger, münzenähnlich, an den Lendenwirbeln zwei vergoldete silberne Sperberfibeln; Gürtelgegend: bronzene Gürtelschnallen, eiserner Schlüssel wie ein Dietrich, silberner Schlüssel, eisernes zerbrochenes Messer, Glas-Spinnwirtel, Muschelanhänger (Cypraea, indischer Import), aus Silberdraht eine Aufhängeöse, silbernen Anhänger, Bronzebeschlagreste, vielleicht von einem Kästchen herrührend, Stein zum Feuer schlagen, der hierzu gehörige Stahl ist vergangen, Rostflecken am Stein bezeugen aber sein Vorhandensein; Tonperle, Glasbruchstück, massiver Bronzering und eiserne kleine Schnalle.

Das Grab lag 1,20 Meter tief, in Ost—West-Richtung, der

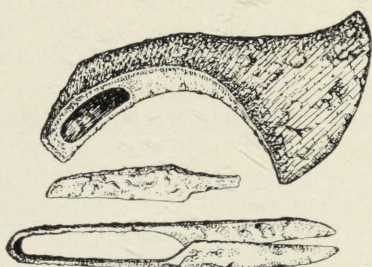


Abb. 93. Grancisca, Messer und Schere.
Merowinger-Zeit, Weimar

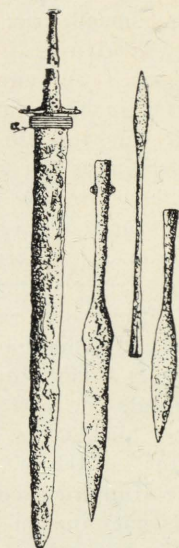


Abb. 94. Altthüringische
Waffen, Weimar

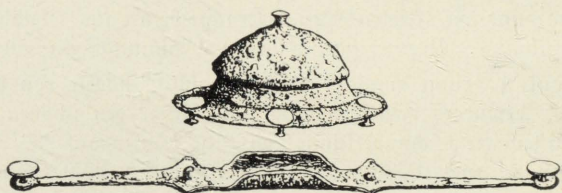


Abb. 95. Schildbuckel mit Griff aus Eisen; die Nieten versilbert, Weimar

Kopf nach Osten blickend wie meistens, und war ein Frauengrab einer Person im besten Alter.

Weiter führt uns ein der Schrank 5 mit seinem reichen Gräberinventar an Perlen, Fibeln, Kämmen, Scheren, Münzen und vielem andern. Zum Vergleich dienen gleichaltrige (?) Erzeugnisse aus Palästina und Mainz.

Ein Grab an der Wand (Friesstraße) zeigt ganz abnorme Lagerverhältnisse. Nach der Beigabe der Grancisca (Abb. 93) zu urteilen, hat es sich vielleicht um einen Franken gehandelt, der scheintot beerdigt wurde.

Der nächste Schrank 6 bringt wieder reiche Grabinventare aus Weimar. Besonders aber seien erwähnt die Gräber von Niederroßla; besonders der Betrachtung wert ist der Spinnwirtel aus Kristall. Auch liegt hier der erste Fund mit dem Hakenkreuz aus Thüringen, in Gestalt eines bronzenen Anhängers.

Nach dieser Uebersicht wollen wir eine Zusammenfassung der merowingischen Kultur geben. Abgesehen von ihrer Reichhaltigkeit, beweist sie eine reich entwickelte Kultur, einen soliden Reichtum wie feine Eleganz, alles Tatsachen, die auf hohem künstlerischen Können und Verständnis beruhen.

1. Waffen:

- a) Schwerter, Spathen: 90 cm durchschnittlich lang; zweischneidig. Ganz kurze Parierstange. Auauf eine einfache Platte, die mit der Angel vernietet war. Der Griff war wahrscheinlich Holz. Mitunter bronzenes Mündungsband. Die Scheide, bereits im Derfflinger Hügel betrachtet, war aus Holz mit feiner Birkenrindenwicklung.
- b) Das Kurzschwert (Sramasax) fehlt.
- c) Messer einschneidig; Dolche fehlen.
- d) Lanzenspitzen mit Tülle; Pfeilspitzen wenig.
- e) Die fränkische Wurfsart (Francisca) ist nur einmal vertreten (Abb. 93).
- f) Sporen, nur einmal gefunden, nur an einem Fuße getragen.
- g) Der Schild ist bezeugt in Schildbuckelresten. Ueber seine Größe und Form aber ist nichts zu ermitteln.
- h) Reste eines Ringpanzers, aus Eisendraht, nur einmal gefunden, ließen sich nicht konservieren.

2. Schmuck:

- a) Gürtelschnallen: bereits kurz beschrieben.
- b) Fibeln: verschiedene Arten: Scheiben-, Bügel-, Tier- und primitive Bügelfibeln älteren Datums. Die erste Art ist eine Edelmetallplatte mit eiserner Nadel, Einschnappvorrichtung und Spiralfeder auf der Rückseite. Die Vertiefungen auf der Oberseite sind mit Glasfluß und Almandinen ausgefüllt.

Die Bügelfibeln sind Charakterstücke und Glanzleistungen in Form, Bearbeitung und Geschmack. Tier-

wie Bandverschlingungen und sonstige Ornamente beweisen hohes Können und ästhetisches Empfinden. Es sind gegossene Silber- oder Bronzeplatten, oft goldplattiert, mit Steinen usw. versehen.

Tierfibeln sind seltener: Pferde- und Sperbermotive.

Einige ältere Fibelarten (Bügelform) aus Eisen mit Silberdraht umwickelt, auch Armbrustfibeln kommen ebenfalls noch vor.

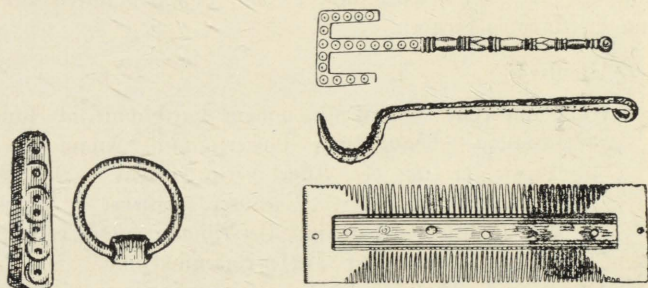


Abb. 96. Anhänger aus Knochen und Ohringe aus Bronze, Weimar

Abb. 97. Schlüssel, Schließhaken, Kamm, Weimar

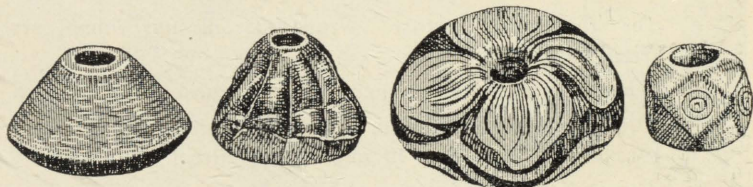


Abb. 98. Altthüringische Spinnwirtel, rechts bronzener Zwölfflächner, Weimar

- c) Nadeln aus Bronze, Silber, mitunter mit Goldblech auf dem Kopf.
- d) Anhänger: verschiedene Arten; interessant der dreifache Anker. Auch Münzen hierher gehörig. Plumphe Nachbildung oströmischer Gold- und Silbermünzen, mit Randbohrung oder Dese.
- e) Perlen: Diese spielen eine wichtige Rolle als Zierrschmuck für Ketten. Verschiedenes Material hat hierzu gedient: Bernstein, Emaille, Ton, Bergkristall, Glas. Die verschiedensten Farben sind vertreten.

- f) Ringe: Fingerringe wenig, Ohrringe (Abb. 96), Arminge sehr selten (vgl. Frauengrab), Halsring nur einmal vorhanden.

3. Geräte:

- a) Kämme: sehr häufig und charakteristisch. Das lang getragene Haar ließ diesen Toilettegegenstand eine große Rolle spielen. Sie sind aus Knochenplatten zusammengesetzt und vernietet. Die Größe ist ganz verschieden. Charakteristisch ist die Verzierung durch Punktkreise.
- b) Pinzetten dienten zur Bartpflege; ein Zahnstocher und Ohrlöffel sind gefunden, aber nicht hier.
- c) Spinnwirtel: Diese zeigen einen großen Formenreichtum. Als Material dienen Glas, Ton und Bergkristall (selten). (Abb. 98.)

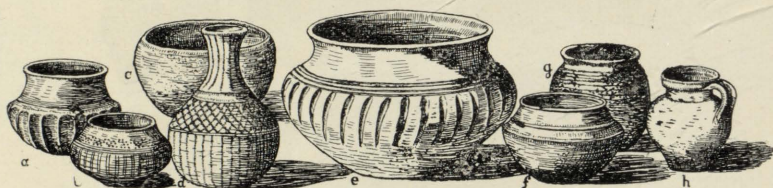


Abb. 99. Tongefäße der Merowinger-Zeit, Weimar, d, e, f und h Importware

- d) Nadeln: meist wenig erhalten, da leicht vergänglich.
- e) Schlüssel: als Frauenbeigabe (Abb. 97).

4. Die Gefäße:

- a) Aus Ton: unsere Abbildung 99 bringt eine Uebersicht und Zusammenstellung der wichtigsten Typen.
- b) Aus Bronze: wir sahen davon bereits eine Schüssel und verschiedene andere Reste.
- c) Die Glasgefäße (römischer Import) haben wir schon kennen gelernt in den ersten zwei Gräbern.
- d) Auch Holzgefäße sind vertreten, mit Beschlagen und Verzierungen.

Ueerblicken wir noch einmal diese ganze Periode, so sind wir erstaunt über die hohe Kultur unserer Vorfahren, die gern als auf den Bärenhäuten liegende, dauernd das Methorn schwingende ungechlachte Gestalten von roher Art und wenig kultiviertem Benehmen

geschildert werden. Kann das für ein Volk zutreffen, das ein solch hohes künstlerisches Empfinden, eine solch hohe technische Fertigkeit aufweist? Unsere antiken Schriftsteller schildern hier oft recht einseitig und tendenziös: kam es ihnen doch in erster Linie darauf an, die Waffentaten ihres eigenen Volkes gegen die ungeschlagenen Bar-

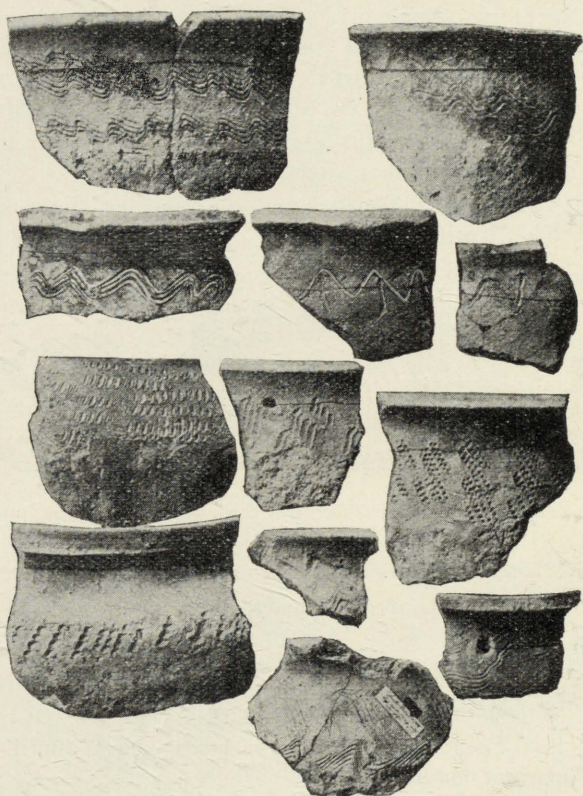


Abb. 100. Slawische Scherben

baren des Nordens ins rechte Licht zu rücken. Und da wurden die tollsten Behauptungen aufgestellt und erfunden. Hier hat die Vorgeschichte sehr mit alten Vorstellungen aufgeräumt. Denn diese im Boden liegenden Zeugnisse sind beweiskräftiger als Urkunden, die doch immer mehr oder weniger persönliche Werturteile des Verfassers enthalten.

Und noch ein Wort: Weimar als Residenz des Thüringer Königreiches. Dafür spricht zunächst die Größe des Friedhofes und die starke Besiedlung. Sonst pflegten die Friedhöfe dieser Zeit recht klein zu sein. Ferner der Löffel der Basena. Vielleicht blieb er bei der Flucht der Königin zurück und erhielt sich im Königsschatz. Er wurde dann vielleicht einer Verwandten ins Grab gelegt; gewisse Schmuckstücke haben sich früher oft in dem Königsschatz erhalten. Daß es eine andere Basena gegeben, ist natürlich auch möglich. Ferner machen gewisse Runeninschriften des Berliner Materials unsere Annahme wahrscheinlich. Schließlich sprechen verschiedene Fundstücke für die Herkunft aus dem Reiche Theoderichs des Großen. Und daß Beziehungen zwischen Thüringen und dem Ostgotenreich bestanden, haben wir bereits früher erfahren; schriftliche Zeugnisse sind ja auch vorhanden. Vor allem ist aber die Heirat Amalabergas der sprechendste Beweis.

Wir kennen nur einen Friedhof, der so reiche Beziehungen zu Theoderichs Reich aufweist, und das ist Weimar. So liegt es außerordentlich nahe, hier Irminfrieds Residenz anzunehmen.

Mit Thüringens Untergang wird das Land fränkische Provinz; Nordthüringen fällt den Sachsen zu (?). Ueber die folgenden Zeiten wissen wir geschichtlich nicht viel. Aber auch die vorgeschichtlichen Quellen beginnen zu versiechen. Das weit um sich greifende Christentum läßt die Götter, die Toten mit Beigaben zu bestatten, verschwinden. So sind wir eigentlich nur auf Gelegenheitsfunde angewiesen. Und deren wissenschaftlicher Wert ist ja nicht übermäßig groß.

So endet auch der Bereich der Urgeschichte. Nur noch ein Kapitel ist zu erörtern, die Slawenzeit.

Die slawische Invasion

Im sechsten Jahrhundert erscheint von Osten her ein neues Volk mit einer neuen fremden Kultur. Einzelne Wellen werden zunächst als Vorläufer gekommen sein. Die Hauptmasse hat unser Thüringen westlich der Saale, die im großen ganzen die Grenze war, nicht erreicht. Nur vereinzelt Siedlungen finden sich bei uns; und daß dieses neue Volk in recht gedrückten Verhältnissen lebte, beweisen die kümmerlichen Grabinventare. Auch war die Verbindung nach dem Osten, der slawischen Hauptmasse, eine ganz lockere. Die für diese Gegenden charakteristischen Funde, wie z. B. das Hacksilber, fehlen uns. Ob wir eine Art Ghetto für die slawischen Siedler annehmen

dürfen (Windischengasse — Wendengasse) ist wahrscheinlich. Auch deuten die Dörfer mit der Vorsilbe Groß— auf germanischen, die auf Klein—, wie Wenigen— und Windischen— auf slawische Anlagen.

Kleine Siedlungsreste und Gräber finden sich in Buchsart, Possendorf, Hochstedt, Klein-Romstedt, Lannroda. Die Friedhöfe bergen Skelettgruben (vgl. die zwei Gräber an der Wand), östlich der Saale meist Brandgräber. Ein Charakteristikum sind die Topfscherben; sie

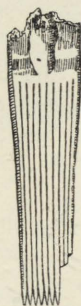


Abb. 101.
Slawischer Knochenkamm

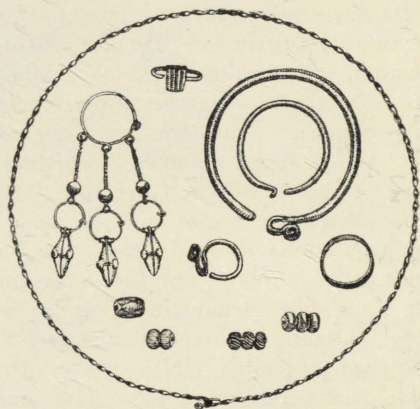


Abb. 102. Slawischer Schmuck: Goldring, Ohrring mit Anhängern, zwei Schläfenringe, Ohrring mit Röhrchenschmuck (oben), Ohrring mit Volutenende (unten), Fingerring, mit Glasperlen

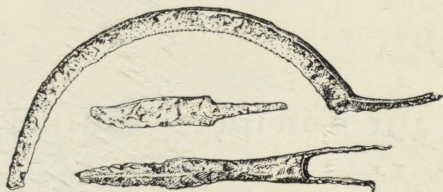


Abb. 103. Slawische Sichel, Messer und Lanzenspitze

sind rauh und zeigen eigenartigen blaßblauen oder grauweißen Schein. Die Verzierung wird hergestellt mit einem schmalen Kamm (Abb. 101). Punktreihen, Wellenlinien und parallele Strichgruppen sind die üblichen Ornamente. Die meist henkellosen Töpfe waren weitbauchig. (Abb. 100.)

Schmuckbeigaben (Abb. 102) sind die Ohr- und Schläfenringe, die mit Voluten endigen. Ohrringe mit Anhängern werden gern getragen.

Als Schmuck in Metall wird meistens Silber verwendet. Die Schläfenringe wurden durch ein über die Stirn gezogenes Lederband jederseits an den Schläfen getragen. Auch Halsringe, aus dünnem Silberblech gedreht, werden gern benutzt. Wieder ein Charakteristikum sind die Perlen, bei welchen die blaue Farbe bevorzugt wird. An Material wird verwendet Email, Bernstein, Amethyst, Achat, Glas.

An Gebrauchsgegenständen sehen wir eiserne Eimerbeschläge, Messer und besonders die Sichel. Lanzen und Waffen sind Seltenheiten.

Alles in allem ist die Ausstattung eine ärmliche. Burg- und Wallanlagen wie im Osten kennen wir bei uns nicht. Wer nach Buchsart wandert, kann die berühmten Höhlen sehen. Sie scheinen einmal von Slawen bewohnt gewesen zu sein. Daß aber diese die Erbauer waren, ist sicher abzulehnen.

Damit endigt der Bereich der Vorgeschichte. Wir sind nun schon mitten in die eigentliche Geschichte hineingeraten. Gerade hier setzt nun eine der bedeutsamen Aufgaben für das thüringische Volk ein: die Grenzwacht zu halten gegen den Osten, und unser Thüringer Volk hat gezeigt, daß es seiner Aufgabe gewachsen war. Darüber ist in den Geschichtsbüchern zu lesen.

Rom – Griechenland – Aegypten

Unsere vorgeschichtlichen Schätze berücksichtigten in erster Linie unsere thüringische Heimat. Zu Vergleichszwecken waren dann noch Gegenstände aus Deutschland und seinen Nachbarländern ausgestellt. Wir wissen nun aber, daß in den Mittelmeergebieten von altersher eine große Kultur geblüht hat. Diese ist z. T. entstanden aus der Vereinigung nordischer indogermanischer Elemente mit den eigentlichen einheimischen Mittelmeerkulturen. Ueber ihre Entstehung und Bedeutung sind wir bereits teilweise durch schriftliche Urkunden unterrichtet. Wir können aus diesen Kulturperioden nur wenig vorzeigen. Der lange Korridor, der den Abschluß unserer Wanderung durch die gesamte Vorgeschichte bildet, bringt in einigen Schränken etwas Material, das uns ganz kurz mit einigen Gegenständen des klassischen Altertums bekannt machen soll.

Schrank 1 birgt römische Gefäße wie Töpfe, Flaschen, Leuchter und besonders ganze Stücke oder Scherben der terra sigillata,

einer für Rom charakteristischen Keramik. Schrank 2 enthält ebenfalls Gefäße sowie kleinere Skulpturen aus Rom und Griechenland, ebenso wie Schrank 3, der noch eine Nachbildung des Hildesheimer Silberschatzes zeigt. Schrank 4 und 5 enthalten Gläser römischer Herkunft, besonders von Syrien (1. bis 2. Jahrh. nach Chr. Geb.). Die folgenden Schränke sind Aegypten gewidmet. Schrank 6 führt Statuetten, Skulpturen und Tonstempel vor. Schrank 7 enthält Gefäße, Schmuck, Bronzespiegel, Mumienbinden, Sperbermumien, Schädel und sonstige Mumienreste aus ägyptischen Gräbern. Der Schrank 8 behandelt die altägyptische Steinzeit bis in die Jungsteinzeit hinein und der Eckschrank 9 zeigt schön bemalte Holztafeln sowie ein Mumienbehältnis.

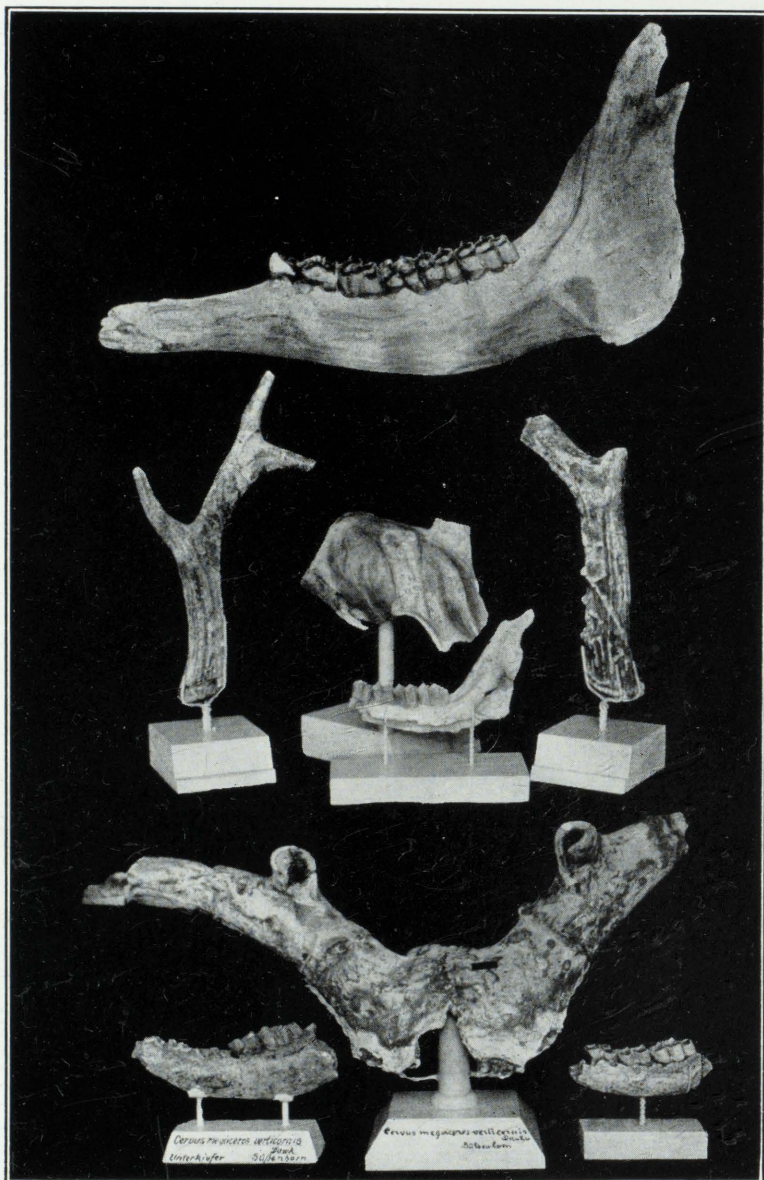
Damit ist unsere vorgeschichtliche Wanderung beendet. Mögen alle die ausgestellten Gegenstände dazu beitragen, unser geschichtliches Verständnis zu fördern, die Liebe zur Heimat zu pflegen und den Bodenfunden die nötige Aufmerksamkeit zuzuwenden.



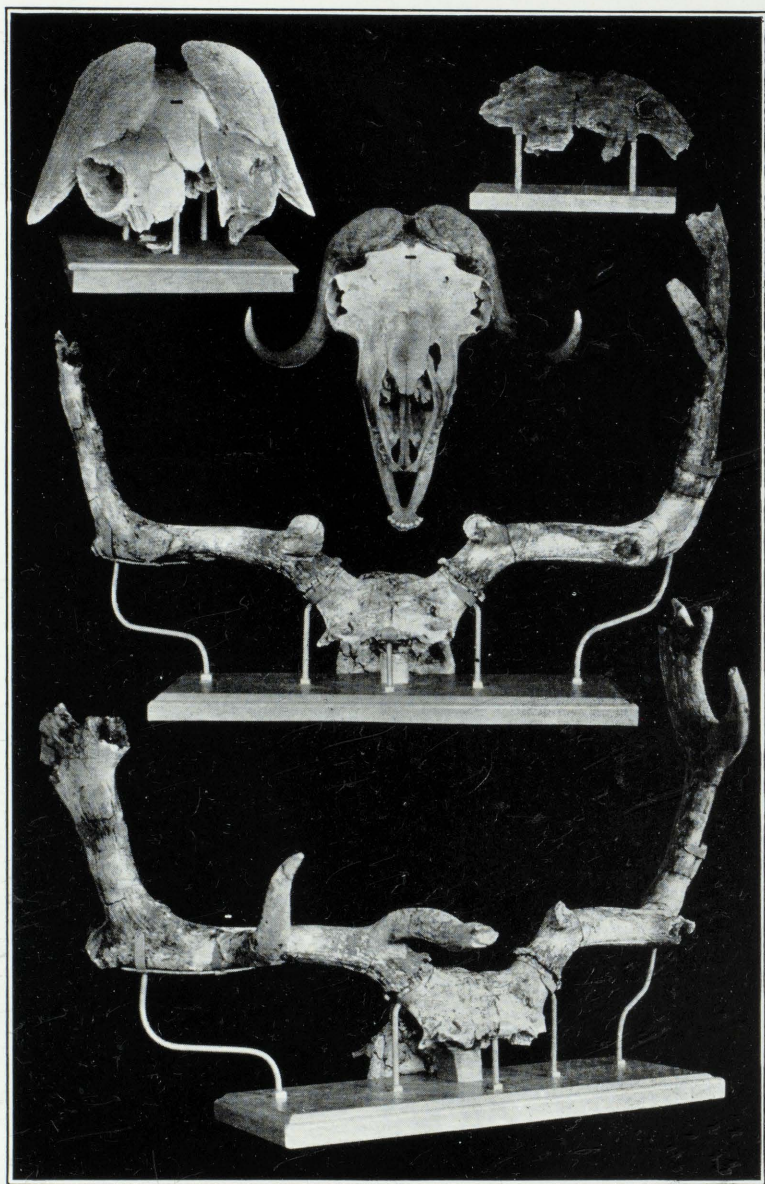
Landschaft von Gûßenborn beim Vorrücken der ersten Eiszeit



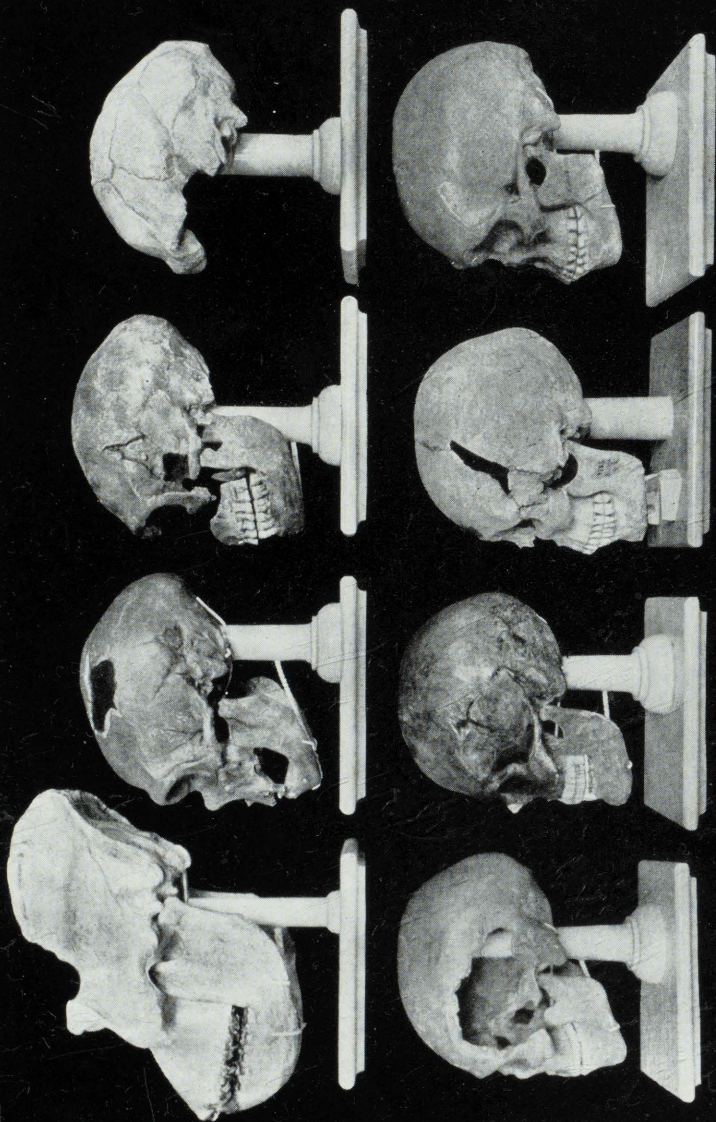
Eußenborn: Mammuth-Vorfahr; eiszeitliches Nashorn; Wisent



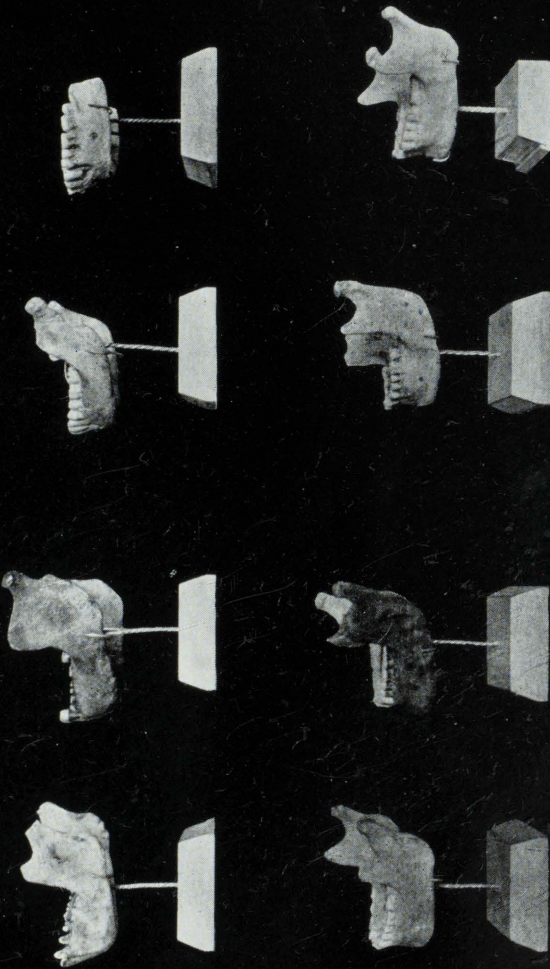
Eußenborn: Elch; Reh; Riesenhirsch-Vorfahr



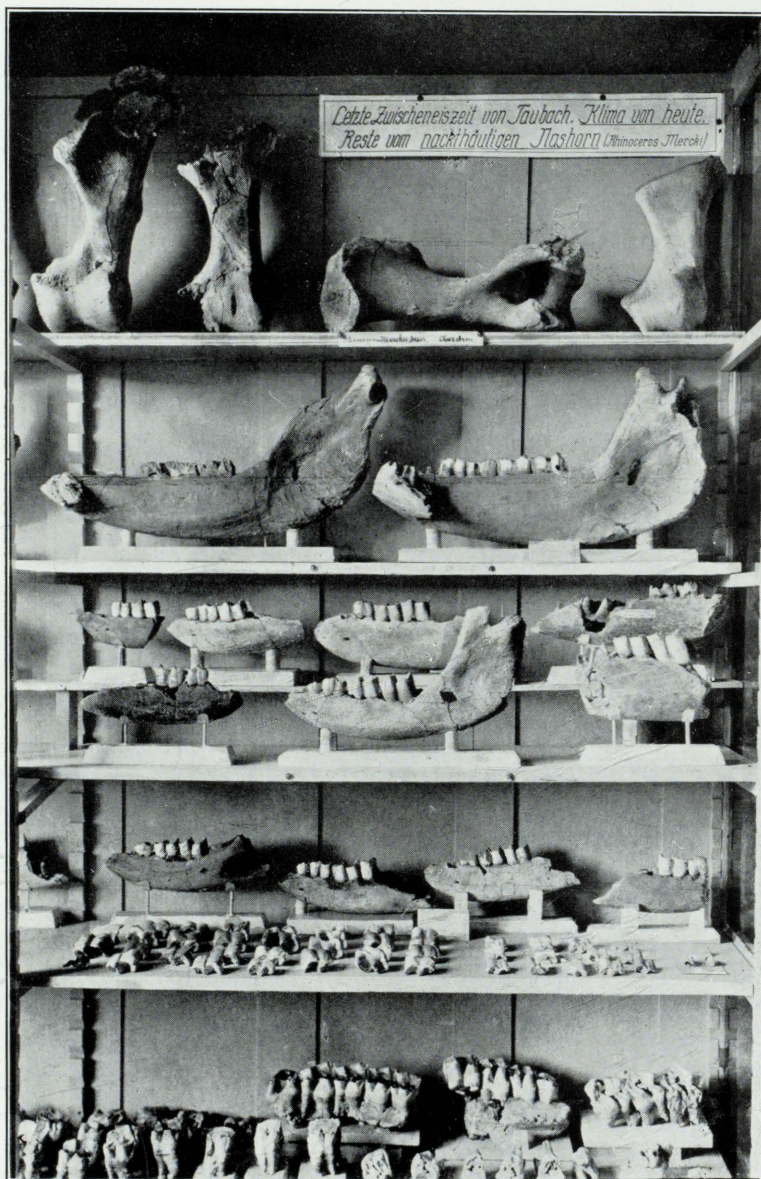
Moschusoxe Frankenhausen; dors. Süßenborn; dors. von heute;
Riesenhirsch-Vorfahr von Süßenborn



Menschen Schädel: 1. Reihe: Gorilla, La Chapelle aux Saints, La Quina, Ehringsdorfer;
2. Reihe: Aurignac, Oberkasseler, Merowinger, Südaustriar



Menschliche Unterkiefer: 1. Reihe: Schimpanse, Le Moustier, Ehringsdorfer;
2. Reihe: Aurignac, Oberkasseler, Jungsteinzeitlicher, Australier



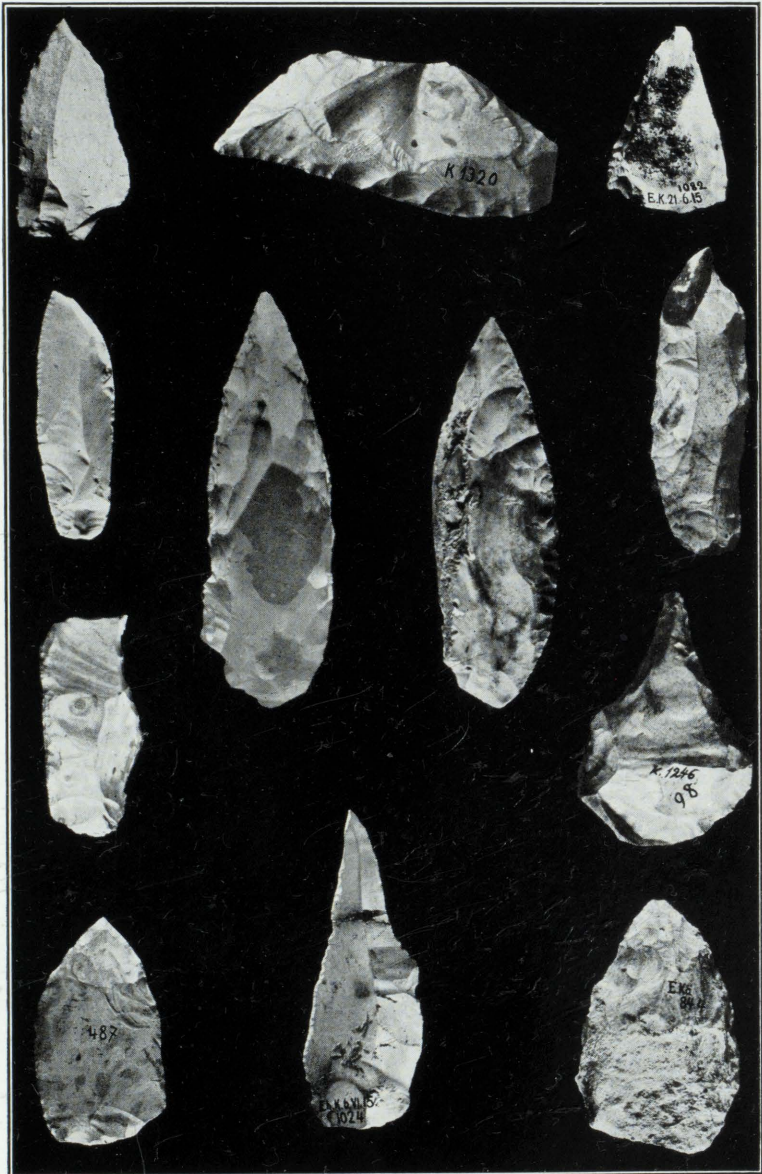
Taubach: Mercksches Rhinoceros



Wildschwein: Ehringsdorf; Wisent: Taubach; Wisent: Ehringsdorf



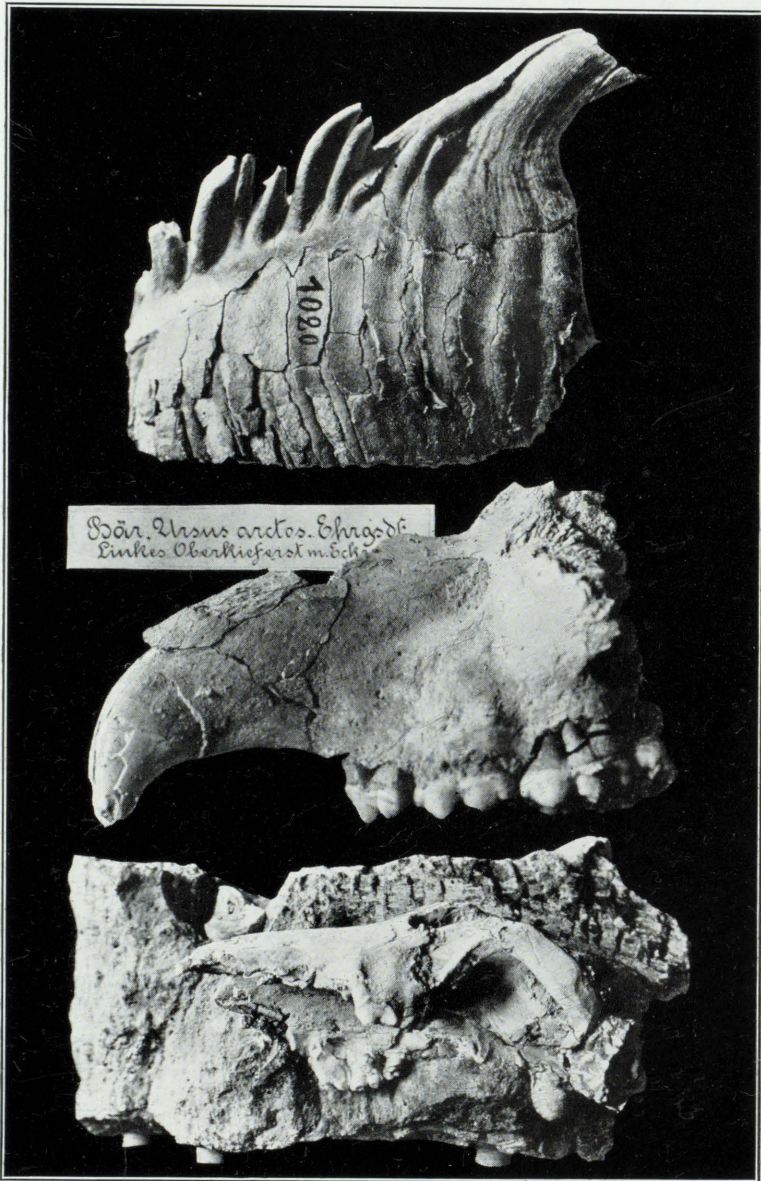
Ehringsdorf: Pferd; Reh



Chringsdorf: Feuersteinwerkzeuge



Chringsdorf: Feuersteinwerkzeuge



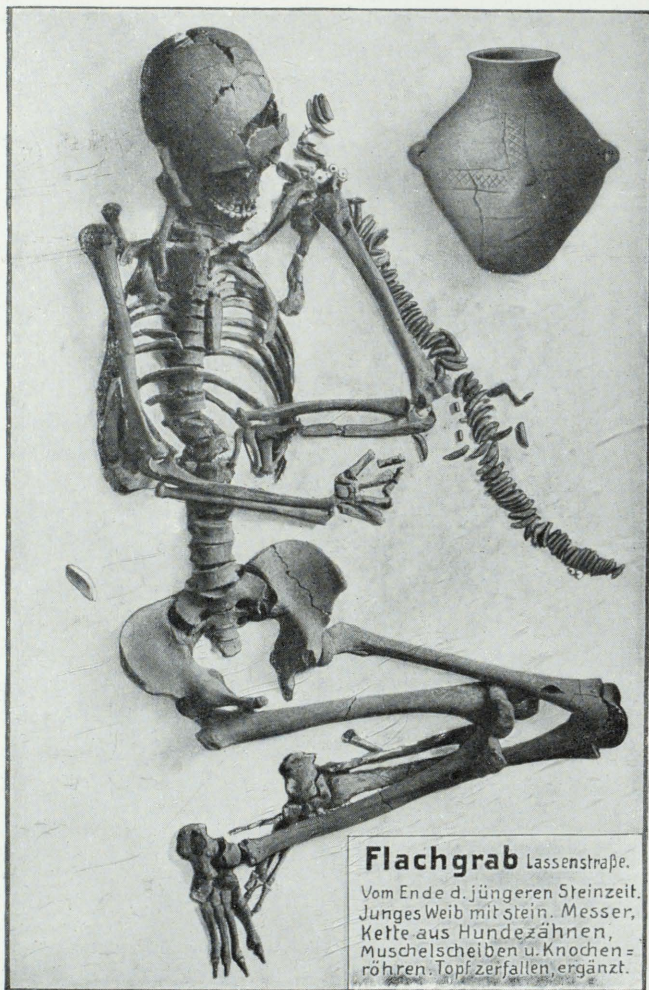
Ehringsdorf: Mammut, Bär, Wolf



Chringsdorf: Ablauf der geologischen Perioden im Elmtale
nach Eoergel



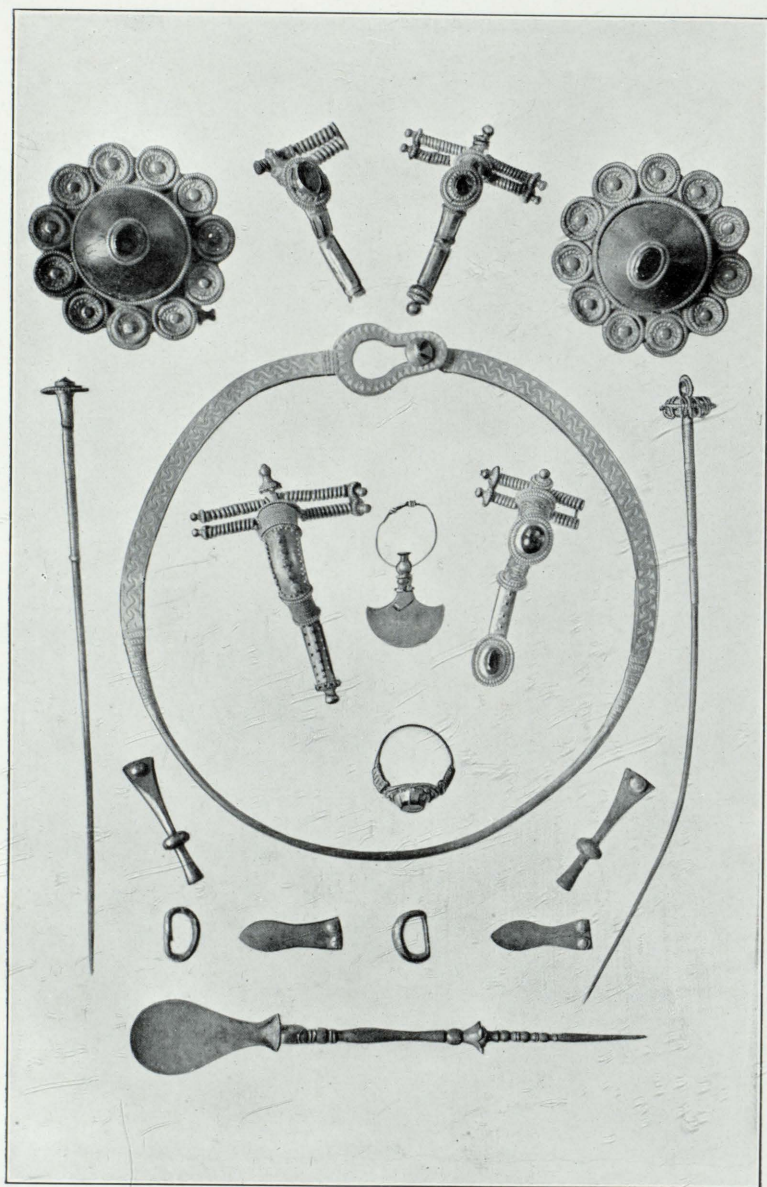
Kunst der Altsteinzeit: Bison mit Speer in der Wunde (Niaux);
 Mammutzeichnung (Combareselles); Liegende Rentiere (Bruniquel);
 Kommandostab mit Wildpferden (La Madeleine);
 Harpune von La Madeleine (links); Lanzenspitze aus der Grotte de la
 Varenne (rechts).



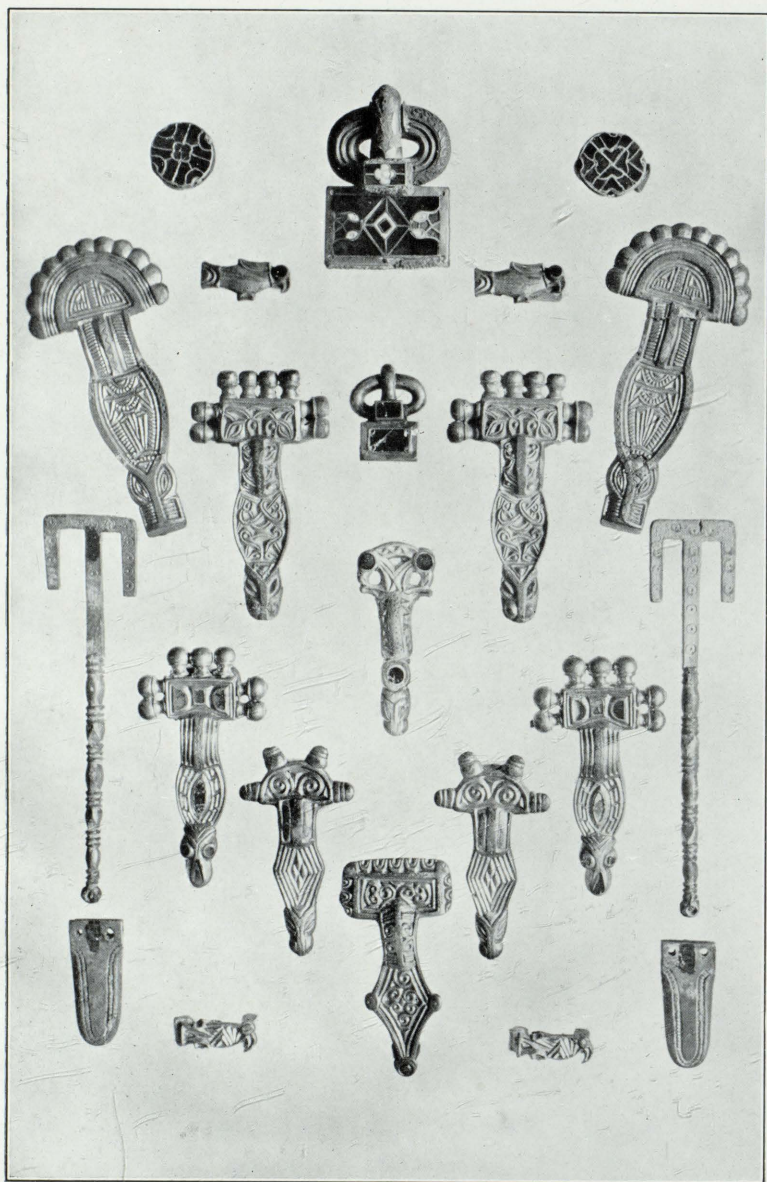
Flachgrab der Jungsteinzeit, mit reichem Schmuck. Weimar



Kistengrab aus der Kugelamphorenzeit. Derfflinger Hügel Kalbsrieth



Schmuck aus dem Haslebener Fürstengrabe



Schmuck aus merowingischen Gräbern

